JO. BAPTISTÆ MORGAGNI

NOBILIS FOROLIVIENSIS

IN CELEBERRIMO

PATAVINO GYMNASIO

THEORICAM PRIMUM MEDICINAM, DEINDE ANATOMEN
E PRIMARIA SEDE ANNOS JAM TRES ET
QUINQUAGINTA DOCENTIS

OPERA OMNIA

IN QUINQUE TOMOS DIVISA.

TOMUS TERTIUS

CONTINENS

LIBROS PRIORES DUOS

DE SEDIBUS, ET CAUSIS MORBORUM

PER ANATOMEN INDAGATIS.



ANNO MDCCLXV.

EX TYPOGRAPHIA REMONDINIANA,

SUPERIORUM PERMISSU, AC PRIVILEGIO.

ILLUSTRISSIMIS
ATQUE EXCELLENTISSIMIS VIRIS
ANGELO CONTARENO
ÆDIS S. MARCI PROCURATORI
PAULO RAINERIO
FRANCISCO II. MAUROCENO
EQUITI ET ÆDIS S. MARCI PROCURATORI
TRIUMVIRIS LITTERARIIS
TOTIQUE EORUM ORDINI PRÆSTANTISSIMO

Joannes Baptista Morgagnus

F



SÆpe cogitanti mihi, SENATORES AMPLISSIMI, grataque, ut par est, memoria tot, & tanta Augusti Vestri SENATUS in me beneficia repetenti, nullum prorsus ex decem Senatus Consultis ab anno usque 1711 ad hoc tempus benignissime de me factis visum est quod mediocritati huic meæ potius, quam Auctoritati Gra-

viſſimi Magiſtratus Veſtri, debeatur. Referentibus enim qui eum tunc Magiſtratum gerebant, Viris Summis, & in iis Carolo Ruzzino, Aloyſio Piſano, Petro Grimano, qui magnis ſuis quiſque meritis poſtea ad Principatum evecti ſunt, aut hoc eodem digniſſimis Equitibus Jo. Franciſco, & Michaele Maurocenis, aut Ædis S. Marci Spectatiſſimis Procuratoribus Federico Marcello, Laurentio Theupolo, Franciſco Superantio, Joanne Emo, Daniele Bragadeno, aut Marino Georgio, Petro Mocenico, Jo. Petro Paſchalico Præſtantiſsimis Senatoribus, his, inquam, aliis alio tempore, ad SENATUM referentibus, decretum eſt primum, ut in hanc ſuam, toto Orbe Celeberrimam, Academiam honeſtiſsimis conditionibus etiam tum juvenis arceſſerer, mox autem, ut ab nobili in qua locaverat, ſede ad multo nobiliorem aſcenderem; neque enim aut hic, aut uſquam ulla alia eſt cui quiſquam Veſalii, Columbi, Falloppii, Fabricii, Caſſerii, Spigelii, Veslingii, & eorum qui his deinceps ſucceſſerunt, illuſtris famæ non ignarus, Primariam hanc Cathedram Anatomicam facile poſtponat. Paulo poſt quoque decretum eſt, ut a quingenis honorarium creſceret, idque raro exemplo, ad aureos octingenos, noviſsime autem longe rariori, atque adeo intra hos nonaginta annos uni-

co,

co, ad bis millenos. Ego vero qui nimis assentari mihi nesciam, sicuti priora illa non tam mihi, quam eorum quos nominavi, Auctoritati concessa fuisse, credo; ita hoc præcipue quod postremo dixi, ab Sapientissimo SENATU esse datum, puto, consilio Barboni Mauroceni, Ædis Marcianæ Procuratoris meritissimi, & Duorum ex Vestro Ordine Summorum Virorum, quos eadem Honoris amplitudine ornatos, boni Superi Patriæ, & nobis, ut diutissime precantibus, reliquere, cum illum, & cæteros quos supra laudavi, mœrentibus præpropera vel in senio visa, mors eripuerit. Et Trium quidem eorum consilium etsi eo spectasse, non dubito, ut regium Venetæ Munificentiæ exemplum erga Professorem Humanitatis eximium superiore sæculo extans, iterum nostro ad ingenia excitanda renovaretur; hoc ipso tamen quod in me potissimum renovari, maluerint, quantus ad cætera Magistratus Vestri in me beneficia velut cumulus, accesserit, cæcus essem, si non perspicerem, ingratissimus, si non faterer. Sed non minus ingratus essem, si reticerem, qua me singuli benignitate & coram, & per epistolas excipere consueveritis; per epistolas autem? imo vero per Libros etiam Eruditissimos, ut cum Rei Litterariæ Venetorum Historia ad seros posteros meum sit nomen perventurum iis titulis exornatum, quos,

ut a tanto Viro datos, olim credar promeruiſſe. Eadem ergo qua me ſoletis, & qua tot, ac talia cum Majores Veſtri, tum VOS, SENATORES AMPLISSIMI, in me contuliſtis, ſingulari benignitate oro, atque obſecro, ut hæc mea, ultima fortaſſe, ſcripta accipiatis, teſtificatura, ut cætera me defecerint, certe voluntatem VOBIS inſerviendi in erudienda per tot annos mihi commendata Juventute non defeciſſe. Faxit Deus, ut meis votis felix reſpondeat exitus, in quibus illud quidem eſt, ut vel me mortuo, his perlectis libris illa proficiat; ſed hoc in primis, ut VOS incolumes REI VEſtræ PUBLICÆ, & huic Gymnaſio quam diutiſſime conſervet.



BENIGNE

BENIGNE LECTURO

AUCTOR.



QUÆ duo C. Lucilius, ut est apud Tullium (*a*), dicere solebat, *ea quæ scriberet, neque ab indoctissimis, neque ab doctissimis legi velle*, horum ego pariter utrumque hic dicerem, si ut juvare cupio non indoctissimos, sic me vicissim ab doctissimis adjuvari non averem. Duo enim mihi in his edendis Scriptis proposui, alterum illud, ut Studiosæ Juventuti, alterum hoc, & præcipuum, ut omnibus, sed doctorum accedente auxilio, prodessem. Id quale sit, ex Præfatione hac apparebit.

2. Theophilus Bonetus de Medica Facultate, atque adeo de universo hominum genere egregie, siquis alius, meritus est, cum anno 1679. libros qui *Sepulchretum* inscribuntur, vulgavit. Eorum enim quos morbi sustulerant, dissectiones, quotquot potuit, colligens, & in ordinem redigens, corpus ex omnibus unum confecit; ut quæ per innumera Auctorum volumina dispersæ non magnam afferebant utilitatem, conjunctæ, ordinatæque maximam afferrent. Cum editum Opus plerisque omnibus, ut par erat, perplacuisset; idem, sed parte minimum tertia auctius, prodiit anno 1700. cura, & studio Jo. Jacobi Mangeti. De hac igitur nos, ut pleniori, editione loquemur.

3. Et primum siqui sunt qui utriusque illorum consilium, animum, laborem magnis efferant laudibus, cum his ultro facimus, & faciendum censemus. Sed cum apud Viros, cæteroquin Præstantissimos, legimus, Sepulchretum *diligentia incomparabili, ex omnibus optima colligendo, & redigendo ad capita*, esse confectum, atque alia hujusmodi; utinam in his quoque adstipulari possemus. Cur vero me quidem non posse, credam, mox indicabo, semper tamen eorum memor quæ modo ultro dedi, & præterea novæ, ac vastæ adeo susceptæ provinciæ duos, haud amplius, homines, quantumvis industrios, non esse pares; quandoquidem, ut est in Iliadis, opinor, quarto, *non simul omnia Dii dederunt hominibus*, & in duodecimo, *multorum autem opus melius*.

4. Quæ tametsi libens & agnosco, & fateor; tamen si Opus tam utile deinceps utilius reddendum est; reticeri non debet, superesse apud Auctores tum veteres, tum ita recentes, ut ante alteram Sepulchreti editionem extarent, superesse, inquam, ut aliorum qui ibi ne nominantur quidem, sic aliorum etiam qui nominantur, Observationes haud ita paucas, dignas sane quæ minime omitterentur: contra autem, omittendas fuisse tum quæ semel jam positæ, in una eademque Sectione, & nonnunquam in una atque eadem pagina, per incuriam repetuntur, tum præsertim quæ a versuto quodam Scriptore ita transformatæ sunt, ut si ægrorum nomina, & conditionem, & civitatem spectes, novæ appareant; at si res ipsas, atque sententiam, continuo intelligas, easdem omnino esse quæ ex veris Auctoribus supra leguntur. Huc eas adde, in quibus vel mediocriter in sanorum, morbidorumque corporum sectionibus exercitati facile agnoscant, aut quæ secundum naturam sunt, pro morbosis, aut quæ ad certum quoddam pertinent læsionis genus, pro longe altero esse proposita, ut puta aneurysma pro abscessu: quæ nimirum Observationes aut accipiendæ non erant, aut certe non sine aliqua subjecta dubitatione ponendæ. Mitto quæ ad illud, ad quod attinebant, caput non sunt redactæ, quæ male ex autographo descriptæ, quæ ex quo sint Auctore, nescias, aut quas ejus cujus non sunt, esse credas: ne multa, quidquid præterea operarum incuriæ, aut inscitiæ imputare malueris, libenter mitto; quanquam non emendata in gravissimos errores conji-

cere

(*a*) l. 2. de Orat.

cere legentes possunt, & nisi emendentur, Operis minuunt utilitatem. Quam & alia duo vehementer imminuunt, de quibus continuo verba faciam, hic interim confirmans, quæ hactenus dixi omnia, non temere dicta fuisse, quicunque hos meos versaverint libros, planissime esse cognituros.

5. Cum rari sint morbi, longiores præsertim, ad quos non alius aliquis se adjungat, aut plura, variaque non accedant symptomata; propterea illorum singulæ Observationes, ubi sub eo capite ad quod potissimum videntur spectare, plene atque ex toto propositæ fuerint, sub aliis quoque capitibus ad quæ præterea pertinent, sunt certe commemorandæ, paucis quidem verbis, sed quæ locum illum ipsum indicent, in quo statim possit lector, cui totæ legendæ sunt, totas reperire. Neque enim, ut fit in Sepulchreto, satis est Sectionem quæ plurimas sæpius continet, designare, velut ad Observationem illam; ut ex innumeris unam saltem, exempli causa, proferam; Jo. Petri Lotichii, quæ præterquam quod non sub omnibus sub quibus debebat, capitibus commemorata est, in quatuor, sub quibus commemoratur, *de Dolore Capitis* Obs. X. *de Insomniis, & Incubo* Obs. II. *de Vertigine* Obs. VII. & *de Convulsione* Obs. XIII. semper in Sectione indicatur *de Melancholia*. Verset igitur lector necesse est Sectionem hanc universam, id est quinquaginta, ex quibus constat, Observationes, ut illam tandem, neque ita facile, inveniat, quæ ibi est XXXI. Dixi autem neque ita facile, quoniam in omnibus iis quatuor locis sic incipit *Juvenis*, hic autem sic *Famulus mercatoris*. Verum ubi perlegerit, & illam esse ad quam rejiciebatur, cognoverit, putasne, ibi totam habere? Non habet certe. Deest enim externa morbi causa, propinatum philtrum, desuntque alia, quæ deesse, ne suspicetur quidem, nisi forte aut incidat in illum *de Dolore Capitis* locum, aut quod melius esset, auctorem ipsum Lotichium legat. Sed ut illud tantum de quo dicere cœpimus, attendamus, quantum videlicet temporis insumere oporteat ad id quod quæritur, reperiendum; vides profecto, multo utilius Opus fuisse futurum, si tota Observatio semel ubi commodius fuisset, proposita, & certo numero designata, per hunc, ubicunque commemoranda erat, nec per Sectionem dumtaxat, esset indicata.

6. Longe autem majorem adjecti Operi duo saltem accuratissimi Indices præbuissent utilitatem. Memini, cum Bononiam, ubi tunc degebam, recusum nuper Sepulchretum fuisset importatum, me vehementer esse gavisum, dum in ejus fronte editum legerem *cum Indicibus necessariis*. Sed gaudium tandiu perstitit, donec hos quærens, unum tantummodo esse, vidi, qui nihil, nisi præfixos Observationibus titulos, contineret: quorum plurimi cum ipsi quoque aut latenter, aut aperte, nec dissimulanter sint manci, omnes autem haud alio quam Observationes, ordine propositi; dici non potest, quot symptomata, aut quot item læsiones Partium in Observationibus quidem describantur, per Indicem autem neque designentur, nec singula, nec singulæ una cum sui similibus exhibeantur. Unde ingentis Operis magna ex parte utilitas perit, quæ inde præsertim extitisset, si plura similia symptomata præsto essent quæ cum pluribus læsionibus, inter se aut similibus, aut dissimilibus, facile posses comparare, & sic intelligere, quænam illorum sæpius, aut rarius, aut nunquam cum harum utrolibet genere jungantur. Memini quoque jam tum, ut juventus audet vel de maxime arduis, & labore plenissimis rebus cogitationes suscipere, non desperasse me, quin, si diuturnum olim daretur otium, cum cætera quæ dixi in Sepulchreto desiderari, aliaque præterea, tum præsertim quod ad Indices spectat, & qua ratione, supplerem, imo cogitatum hoc meum cum Inclyta illa quam nunc Instituti Scientiarum vocant, Academia communicasse.

7. Alia autem quæ, ut modo innuebam, in Sepulchreto præterea desiderantur, fere ad Scholia attinent. Quorum multa esse æquo longiora, non dubitabam; sed tanto longiora videri, quod sæpe utiliorum loco aut minus utilia, aut minus probanda exhiberent, imo nonnunquam iterarent. Utilius fuisset ne bona quidem repetere, sed jam semel posita, verbo, si iterum opus esset, ubi essent posita indicare, dubitationes ad quædam Observationum loca opportune subjicere, ad alia quantum cum aliis consentiant Observationibus, animadvertere, ad alia quæ inde ad Medicinæ partem illustrandam sive theoricam, sive potissimum practicam consequerentur, docere, ad alia demum quæ minus facile intelligi posse viderentur, non per doctrinas aut jam desertas, aut apud plerosque in dubium vocatas, sed per magis probabiles, faciles, & quoad ejus fieri posset,

com-

communes explicare. Et horum quidem omnium aliqua in Sepulchreti Scholiis aliquando facta esse non inficior, & quæ doctrinæ, cum Bonetus viveret, dominarentur, non ignoro. Verum non de eo redarguendo hic agitur; sed de ejus Opere, ut hæc ferunt tempora, magis proficuo reddendo.

8. Cum igitur omnia quæ de Sepulchreto dixi, non semel animo postea versassem, & quantulumcunque possem ad ejus augendam utilitatem conferre denique cœpissem: me vehementer in proposito confirmarunt quæ in novis, subinde prodeuntibus, Doctorum Hominum Scriptis legebam, illo *Opere vix aliud utilius esse*, aut quod *magis mereretur suppleri, & ad nostra tempora deduci*: item *mirum, quantum adaugeri, & meliore Indice pro studentium commoditate instrui posset*; verum; ut cætera prætermittam; *longe tamen maiori laude, atque honore dignum futurum* Boneti *laborem fuisse, si partim in seligendis, atque ad singulos morbos, tanquam capita, referendis Observationibus aliquanto accuratior fuisset, partim in Scholiis, adnotationibusque monuisset, quæ hinc inde incerta, aut prorsus falsa, atque ab auctoribus sui parum recte exposita fuerint*. Nunc in re quæ ad omnes, neque hac tantum, sed & insequentibus ætatibus spectat, quid a me uno, & quatenus hic expectare æquum sit, ut judicari facile queat; unde mihi prima hos libros scribendi occasio data sit, non est reticendum.

9. Editis jam Anatomicis Valsalvæ Scriptis, & Epistolis in illa meis, forte accidit, ut cum Patavio, sicuti illis annis haud raro solebam, æstivo tempore secessissem, conveniret me sæpius optimus Juvenis, egregiæ indolis, & cum aliis, tum præsertim Rei Medicæ, studiis deditus. Qui cum illa, easque perlegisset, identidem me in eum sermonem, quo nullus mihi jucundior est, revocabat, de Præceptoribus videlicet meis, Valsalva in primis, & Albertino, quorum vel minusculas in medendo consuetudines cognoscere avebat: quin de meis quoque ipsis, nedum illorum, & Observatis, & Cogitatis subinde sciscitabatur. Quæ inter cum illa forte, ut fit in colloquiis, aperuissem quæ ad Sepulchretum attinebant: omnibus me fatigare precibus nunquam destitit, ut in ea præ cæteris incumberem, & quando in Commentariolo de Valsalvæ Vita, promiseram, daturum me operam, ut ejus plurimæ, quæ superessent, eodem spectantes, Observationes prodirent, cum iis conjungerem meas, & in utrisque exemplo quasi quodam ostenderem, quid in nova Sepulchreti editione, ab se fortasse, si Amici auxiliarentur, aliquando suscipienda, desiderarem. Familiariter, ut vellem, scriberem, sicque illa etiam quæ in colloquiis dixeram, aliaque similia, minuta quantumlibet, at sibi gratissima, interjicerem. Quid quæris? Exorari me sivi. Res enim flagitabatur, quam in illo Commentariolo ex parte pollicitus fueram, ex parte autem haud inutilem fore, sperabam, si ex sententia succederet, possetque recensita postea, atque edita, aliquando ad idem laboris genus me longe meliores excitare. Hac mente, Patavium reversus facere periculum cœpi aliquot missis ad Amicum Epistolis. Quas illi non displicuisse, duo ostenderunt, alterum, quod me suis assiduis flagitationibus ad alias, atque alias deinceps mittendas, ad septuagesimam usque perduxit; alterum, quod easdem mihi, ut recenserem, petenti, non antea remisit, quam sancte promitterem, nihil me esse detracturum.

10. Intelligis, benigne Lector, cur initio dixerim, hæc mea ab indoctissimis legi nolle, dicturus pariter, neque ab doctissimis, si ea tantummodo continerent quæ ille retineri voluit, nempe quæ Studiosis Adolescentibus prodesse possent. At vero hic mihi non licet Lucilianum illud (*b*) meum facere, *Persium non curo legere hæc: Lælium Decimum volo*; imo Persios, id est doctissimos, cupio, qui cætera Decimis Læliis, idest non illiteratis Juvenibus relinquentes, consilium dumtaxat, & desiderium perpendant meum, & si forte non displiceat, assensu; si melius fieri posse, credant, monitis adjuvent, & exemplo, ut ex Sepulchreto denique utilitas quanta maxima potest, capiatur. Quo facilius utrumlibet faciant, quidquid his Epistolis in hunc finem ipse præstiterim, quanto paucioribus licebit in re multiplici, & varia dilucide narranda, proponam.

11. Observationes (ab his enim incipiam, ut eundem fere quo supra usus sum, ordinem conservem) Observationes, inquam, illas quas animadverti sive ex Veteribus, sive ex Recentioribus in Sepulchreto exhiberi potuisse, nec tamen exhibitas esse, illasque insuper quæ ab altera ejus editione ad hoc usque tempus prodie-

(*b*) Ciceron. l. cit.

dierunt, suis sub capitibus indicavi, quæcunque inter scribendum succurrerunt. Quod ideo dico, ut omnes sciant, superesse quæ addantur, quamplurimas; neque enim ex iis quos perlegeram, libris cunctæ, ex iis vero quos non videram, certe nullæ succurrere potuerunt: multos autem non vidi aut quia non huc fuerant his Europæ calamitosis temporibus importati, aut quia iis linguis quas non satis calleo, ab Auctoribus erant scripti; neque enim interpretibus quibuslibet, in rebus præsertim ejusmodi, plurimum fidere consuevi. In singulis quoque Sepulchreti Sectionibus; si paucas ex prioribus excipias; quæ non semel Observationes aut per incuriam, aut ob fucum a transformatoris versutia factum, proponantur, & in quibus aut sana pro morbidis, aut morbus pro morbo alio describatur, aut typographus oscitanter, graviterque peccaverit, quantum animadvertere potui, notare non omisi; ut non levem opem vel in minutis, sed non levis sæpe momenti, rebus, iis qui rursus Sepulchretum sint edituri, mihi videar attulisse. Utinam parem opem afferre licuisset sive cum lectores alio rejiciuntur, ubi plenius descriptam hanc, aut illam Observationem reperiant, nec signanter indicatur Observationis ejusdem numerus, sive cum obruuntur longissimis Scholiis, nec tamen utiliora, sed modo supervacua, modo repetita, modo falsa, aut perquàm dubia continentibus. De quibus interdum quidem admonui; at semper facere infinitum fuisset. Ad Indices autem conficiendos, quam necessarios, tam longi, gravisque laboris, otium mihi defuisse, non est cur scientibus dicam. Satis superque iis qui æqui sint, visum iri, spero, quod hac ætate, nemine adjuvante, ne discipulo quidem, aut amanuense, cum in his ultimis, tum in cæteris de quibus dictum est, quæ distinctius omnia nunc ordine recensebuntur, exemplo saltem qualicunque ostenderim meo, qua ratione existimem, Sepulchretum auctius, simulque utilius aliquando reddi posse.

12. Igitur ineditas ad hoc tempus Observationes profero, bene multas Valsalvæ, Amicorum non paucas, maxima autem ex parte meas. Primis & meriti, & honoris causa primum in singulis capitibus locum tribuo. Illas eadem cura qua alia olim, ut in ejus Vita dictum est, collectas, & ubi italice scriptæ fuerant, latine redditas, omnes autem ita, ut ipsum optare consuevisse, sciebam, rescriptas, ea fide propono, ut sicubi nonnunquam subdubitavi, an recte intelligerem, ipsa ejus maluerim verba producere, nihil usquam detrahens, aut addens, nisi ex illius ore acceptum, quod in paucis accidit, quas mihi diligenter narraverat, non scripserat, Observationibus. Cæteras enim ex ejus chartis aut inter se nexis, aut solutis excepi. Quas omnes chartas, ubi Observationes, Experimenta, aliaque his Epistolis proposita, jam satis excerpseram, etsi postmodo ita, uti antea fuerant, & numeratas, & obsignatas reddidi illius Genero Ludovico Montesanio Viro Cl. qui Bononiensi Scientiarum Instituto a Bibliotheca est; tamen si quis forte aliquam velit cum his meis conferre descriptionibus, & ex me quærat, quo illam signo in tanto chartarum numero invenire possit, docere non gravabor, ut neque litteras ostendere, per quas mecum suas, quibus utor, Observationes Amici communicarunt, spectata omnes fide, peritia, & diligentia. Nam quod denique ad meas attinet, quo singulas anno, mense, loco, & quibus adstantibus, aut adjuvantibus, habuerim, semper, nisi antea satis significaveram, diserte adscripsi. Et non modo ætatem, & sexum, sed & alia, quantum scire, & nosse licuit, quæ de ægrotantibus requirit Peyerus (c), & in iis, quæ ad curationem adhibitam spectant, adnotavi: quanquam admonendus es, ne mihi usquam, aut Valsalvæ curationem ullam, nisi siquam a nobis præscriptam fuisse, dicemus, magis imputes, quam morborum externas causas, & symptomata; ut enim hæc, ita & curationem narramus. In ipsis autem dissectionibus describendis cavendum præ cæteris mihi duxi, ne quod in aliorum certis quibusdam descriptionibus improbarem, ipse admitterem, si quæ aut secundum naturam sunt, aut non extra naturæ modum, ut quædam sunt varietates, ea tanquam morbosa proponerem. Dedi quoque operam, ne historias dividerem, sed totas semel exhiberem, aut siquando; perraro autem id contigit; conducibilius visum est dividere, aut, quod persæpe accidit, commemorare; semper indicarem eum ipsum locum in quo aut reliqua pars, aut tota historia continuo posset inveniri; nunquam repeterem, ne tum

(c) Meth. Hist. Anat. Medic. c. 2. & 3.

tum quidem cum olim in aliquo ex meis Scriptis jam proposita fuisset satis; quippe *odiosum* haud secus ac Homerico Ulyssi (*d*), *odiosum*, inquam, *mihi est iterum aperte dicta narrare*. Sic enim revera nimis longæ fiunt historiæ; non cum omnia quæ ad prægressas morbi causas, & ad symptomata (quæ utinam ambæ res cunctæ semper notæ esse potuissent) aut ad Partium læsiones attinent in cadavere animadversas, accurate describuntur. Quin etiam sæpe causæ sunt, cur in utrisque non modo quæ fuerint; sed & nonnulla quæ defuerint, diserte, ut feci, sint adnotanda.

13. Quid vero dicam de scholiorum prolixitate? Non equidem ignorabam, & minus gratam esse plerisque, & quibusdam minus probatam; quanquam Peyerum, qui ex his est (*e*), historiæ suæ (*f*) Scholium adjunxisse video septem paginis quam ipsa, longius. Sed primum dico, non quidquid in his meis libris præter historias est, Scholia esse. Deinde ajo, si præstanda in meis fuerant quæ in multis dixi (*g*) Sepulchreti Scholiis desiderari, me brevem esse non potuisse. Quid? quod erant certe simul Observationes propemodum innumeræ, quæ illi adderentur, indicandæ, simul quid in iis ex quibus jam constabat, seligendis, describendis, disponendis, designandis, aut ob rerum copiam, aut propter incuriam typographorum peccatum fuerat sæpenumero, ostendendum. Hic quæres fortassis, an non sæpicule peccasse me quoque, credam, non jam dico in operarum, a quibus nimirum longe aberam, hallucinationibus prohibendis; sed in eo ipso dico quod præsertim illis in Scholiis minus probabam, in doctrinarum videlicet, ac sententiarum delectu, per quas explicarem Observationes, faciliorum, probabiliorum, magis communium, seu quas plerique in dubium non revocassent? Ego vero is sum qui, siquis alius, nihil humani a me alienum putem, neque in ea re modo, sed in aliis etiam. In ea re tamen, memor ad quem scriberem, dedi operam, quantum potui, ne abstrusis, & arduis, sed obviis, planisque, neque singularibus, sed fere communibus uterer explicandi rationibus, fere, inquam, communibus eo tempore quo scribere incepi. Multum enim jam scriptio processerat, cum repente agitari cœptæ sunt controversiæ quædam, propter quas cum operosius fuisset scripta mutare, satis fore, credidi, si in his quæ scribenda supererant, ita me gererem, ut nemo jure conqueri posset, præsertim cum per me cuique & tum, & antea aperte liceret, si quid forte minus probaret, id aliter explicare ad arbitrium suum. Neque enim præcipuum in hoc vertitur propositum meum: neque, si Observata excipias, aliud præsto; reliqua haud secus ac si a me non essent, probare malis, an improbare, libens permitto, veritus alioqui, ne cum ex opinione loquimur, etsi veri similia sequamur, aliquis tamen aliquando existat qui in nos intorqueat illud Homericum (*h*), *Dixit mendacia multa, dicens veris similia*. Quamobrem neque in explicationibus multus fui, libentiusque interjeci alia ad faciendam Medicinam spectantia, alia ad ejus, alia ad Anatomes historiam, alia denique ad alia studia illius ad quem scriberem, Juvenis attinentia, ut vel sic ejus animum paulisper abducerem ab horrida morborum, & cadaverum perpetua tractatione. Quæ omnia si probe perpenderis, & ab Scholiis sejunxeris; facile intelliges, quæ proprie ad hæc pertineant, adeo multa non esse: aut si tamen esse multa, existimes; fac meo non gravate relinquas *Lælio*, & sic cogites, illa, atque alia quæ tibi displiceant, ea fortasse mihi quoque nunc displicere; sed ea ipsa esse, quæ ne demerem, ipse me obstrinxit.

14. Antequam de Indicibus adjectis dico, noli expectare, ut hic quædam iterem quæ in Præfatione posui ad Epistolas Anatomicas. Satis ibi (*i*) dictum est unde omnes intelligant, cur tandiu in hoc quoque Opere, illius in plurimis simili, perscribendo moratus sim, & cur per Epistolas scripserim. Vel si ibi dicta non satis sunt; moræ justissimam causam ad alias adde auctam adeo ab illo tempore ad hoc ætatem, ut recensita, quantum licuit, hæc omnia sub anno prodeant ex quo natus sum, propemodum octogesimo. Cur vero per Epistolas scripta; non tam post recentium, veterumque Medicorum exemplum (quos inter Manardus (*k*) Archigenem, & Themisonem recenset, quorum alter, Galeno testante, undecim, alter, Paulo teste, decem scripsit Epistolarum Medicinalium libros.) quam post summos Anatomicos, a me ibidem (*l*) nominatos, qui vel

(*d*) Odyss. l. 12. in fin. (*e*) Meth. cit. c. 5. in fin. (*f*) Ibid. c. 6. (*g*) supra, n. 7.
(*h*) Odyss. l. 19. (*i*) n. 1. & seqq. (*k*) l. 1. Epist. Medic. 1. (*l*) n. 3.

vel multo longiores quam ego, Epistolas edidere, minus in præsentia mirandum est, cum supra (*m*) ostenderim, unde mihi has scribendi occasio orta sit, & Epistolæ ipsæ passim quocum agerem, plane commonstrent, opportune quidem; sic enim ad Amicum Juvenem plura simul scribere decuit, per quæ Auditores proficiant mei. Et quamvis Plinius minor (*n*) Litteras ad Tacitum suas his verbis concludat, *aliud est Amico, aliud omnibus scribere*; tamen cum cæteris eas ipsas Litteras publicavit, non dubitans, fore, ut easdem cum omnes legerent, non omnibus tamen scriptas fuisse, cogitarent. Nec quod has Epistolas videas in Libros divisas, aliter me de his sentire, credas, quam de meis illis Anatomicis (*o*). In eadem sententia persto, idque apparere sic satis, puto, ab numerorum quibus singulæ designantur, serie per divisionem illam non interrupta; id quod insuper non modo ad Indices conficiendos, sed & passim ad hanc, aut illam, ut opus erat, Epistolam, indicandam, ut magis expeditum, sic magis mihi commodum fuit, & aliis fortasse erit. Ista autem Librorum inscriptio, istaque in Libros divisio longe aliis de causis est instituta. Id enim optabant Bibliopolæ: id postulabat Sepulchreti, de quo agebatur, in Libros distributio: id denique peropportune respondebat justissimo, quod statim exponam, cogitato cuidam meo.

15. Scilicet qui adolescens non omisissem erga primam quæ me exceperat, Scientiarum Academiam grati animi sensa publica significatione patefacere, eamque significationem vidissem eadem summa benignitate ab illa acceptam, qua tot antea benefacta contulerat, quot in ejus elegantissima Historia (*p*) is qui ipsi, & Bononiensi Scientiarum Instituto a secretis est, memoravit Celeberrimus Vir Franciscus Maria Zanottus; num committerem senex, ut prorsus ingratus morerer in quinque alias nobilissimas universæ Europæ Scientiarum Academias, quæ me deinceps perbenigne, perque honorifice inter suos cooptarunt Sodales? Igitur cum mihi nihil esset, aut fore sperarem, per quod memorem beneficiorum animum, quomodocunque possem, ostenderem, nisi ad singulas allegarem qui simul hunc animum, & obsequium testarentur meum, simul hujus Operis exemplar offerrent, rogarentque, ut qualecunque esset, pro sua quæque spectata Humanitate æqui bonique consuleret; hanc mihi rationem, occasionemque existimavi non amittendam. Atque ut hæc omnibus essent nota, commode accidit, ut Librorum numerus in quos Epistolæ hæ meæ essent quasi per se divisæ, responderet numero Academiarum ita, uti Libris præfigere possem singulis eas ipsas Litteras quæ ostenderent quid illarum singulis cuperem meis verbis significari. Præfixi autem non alio servato ordine, quam temporis quo in earum quamque sum cooptatus: atque ut magis a quibusque perlegerentur, alia, atque alia meis grati, & obsequentis animi testificationibus adjeci, & ex quinque illis Epistolis totidem quasi Præfationes feci, quibus dissectorum post morbos cadaverum quæ sit utilitas, demonstrarem. Itaque in prima nonnullis occurri, qui eam utilitatem ausi sunt in dubium vocare, & quomodo sint ab dissecantibus, & sedem, causamque morbi ex dissectione arguentibus alioquin faciles, quæ objiciuntur, deceptiones vitandæ, cavendæque, indicavi. In altera eandem utilitatem comprobavi ex summa consensione Medicorum fere omnium, quotquot apud excultas quasque Nationes a vetustissimis usque temporibus in primis floruere, singularum in hanc rem merita, & plerorumque nomine ex ordine proponens, eorum præsertim qui ante Bonetum ex propriis, aut ex alienis etiam Observationibus conficere Sepulchretum voluerunt. Tertia is potissimum responsum est, qui, quoniam ad primas illas abditissimas, & sensibus omnino inaccessas morborum causas retegendas inutiles sunt dissectiones, ideo frustra institui, putant, quasi nullas intus evidentes causas retegerent, aut harum inutilis notitia esset propterea quia, his ipsis cognitis, haud pauci nihilominus morbi non sanantur. Quarta disquiritur, post rariorem (nam & horum quosdam secuimus) an post magis communem morbum denatos dissecare utilius sit. Quincta denique etsi tum sanorum tum morbo confectorum Anatome sit necessaria; hanc tamen illa multo esse utiliorem, ostenditur. Quæ omnia ut prætermittenda, alia ob aliam causam, non erant, ita si in hanc unam essent Præfationem conjecta; ex longa, qualem prorsus cætera in hac dicenda requirebant, multo longissimam fecissent.

16. Re-

(*m*) n. 9. (*n*) l. 6. Epist. 16. (*o*) Præfat. indicat. n. 3.
(*p*) Commentar. de Bonon. Sc. Inst. Tom. 1. ubi de ejus Academia c. 1. & seqq.

16. Reliquum est, ut de Indicibus tandem loquamur. Quatuor dedimus. Quorum brevissimus est primus, longissimus ultimus. Nam primus nihil præter argumenta singularum Epistolarum, earumque ordinem præmonstrat. Quo de ordine mihi deliberandum non fuit, Bonetum necessario sequenti. Is autem, ut tunc plerique solebant Medici, fere Alexandrum Trallianum secutus est, qui, ut Freindius (q) animadvertit, cum *cæteri morbos admodum perturbate collocassent*, *hoc* ipse *consequenter a Capite ad Pedes disposuit*. Habes causam, quare cum potius ab Apoplexia voluissem initium ducere, ut quo de Morbo & plures habeo Observationes, & plura, ac varia adnotare potui, unde facilius, & certius cognosceres quid in his libris præstitum sit; ab Dolore tamen Capitis cum Boneto incipere debuerim. Ultimus autem Index propterea uberrimus est, quia singillatim monstrat quidquid paulo dignius adnotatione videri potest, sive Anatome utralibet, ejusque Historia, & certæ quædam controversiæ spectentur, seu varietates, aliaque minus frequentia, seu Medica aut monita, aut observata, & a quibus sint, quæ a nobis haud sunt, nunc primum propositæ dissectiones. Morem enim servavimus nostrum, ut diserte sua cuique tribueremus, itemque ut Recentiores bene de nostra Facultate, aut de nobis meritos (qui utinam omnes viverent) Auctores plerosque Clarissimos laudaremus; Veterum autem dumtaxat, aut certe non amplius viventium lapsus aliquos, ne juniores eorum falleret auctoritas, nominatim indicaremus. Inter quæ præsertim, quippe ad institutum nostrum præcipuum attinentes, illi designantur loci, ubi in Sepulchreto quæ desiderari, quæ corrigi, quæ demi, in primis autem quæ addi posse visa sint, non reticendum esse, credidimus.

17. Ad idem autem institutum, siquid aliud, duo certe attinent reliqui Indices secundus, & tertius, ut pote quos non tam confecimus, ut Observationes his libris propositæ, quam ut si Viris Doctissimis Index forte neuter displiceat, haud dissimili ratione illæ quoque omnes quæ in Sepulchreto jam extant, aut deinceps addendæ sunt, in promptu non modo ipsæ, verum & singula quæ continent, esse possint, & sic pleniorem multo utilitatem afferre. Horum igitur Indicum alter quæ in vivis, alter quæ in mortuis observata sunt, monstrat; ut siquis Medicus singulare aliquod aut aliud symptoma in ægro animadvertat, & scire cupiat, quæ interna læsio illi soleat symptomati respondere, aut siquis Anatomicus singularem aliquam læsionem in cadavere quopiam offendat, & nosse aveat quod symptoma in aliis læsionem ejusmodi præcesserit; Medicus primo de his duobus Indice inspecto, Anatomicus autem altero, Observationem quæ habeat ambo, si ambo a nobis observata sint, continuo, & eo facilius inveniat, quia ubi de aliquo symptomate, aut de alicujus Partis læsione indicare plura oportuit, singula non sine certo ordine sunt indicata. Nec vero symptomata solum, & morbos primus Index monstrabit, sed & alia quæ addere perutile esse, duximus, ut morbi prævias externas causas, ut victus genus, ut viduam vitam, aut virgineam, ut teneram ætatem, aut decrepitam, ut artem denique, & opificium; ut siquis rursus de Virginum, aut Puerorum, aut Senum, aut, Ramazzinum nostrum imitari cupiens, ejusve librum augere, de Artificum Morbis scribere instituat: is habeat unde sciat tum quibus priores illi, iidemque, aut alii artifices obnoxii sint morbis, tum quæ in eorum cadaveribus vitia soleant deprehendi. Neque in altero Indice omisimus quod ad sanguinis, aliorumve, ut res tulit, humorum aut copiam, aut constitutionem attinebat, adnotare. Quin etiam cum Valsalva sæpius quæ in lymphæ ductibus viderit, & quæ in effusa intra caveas corporis aqua pericula fecerit, diligenter adscripserit; hæc in Quarto saltem Indice non omisimus.

18. Verum sicuti nostræ omnes Observationes paucæ sunt, si cum illis quas Sepulchretum habet, comparentur; ita ad eas capiendas, quas memoravimus, utilitates longe majori usui esse illæ poterunt, si ex ipsis Indices a Viro aliquo diligenti, & ex aliis quas alii deinceps edant, ad hunc fere modum ab suis Auctoribus conficiantur. Nec difficile adeo, imo commodius mihi fuit hos meos omnes conficere. Ubi enim Observationem, aut scholium, aut animadversionem suo quamque immutabili præfixo numero perscripseram, continuo singula, dum adhuc animo præsentia erant, in suum Indicem referebam. Itaque in longo Opere, eoque digniori, ut si quæ secus ac vellem, irrepserint (plura autem irrepsis-

(q) Hist. Medic. ad A. 500.

replisse, perquam credibile est) benigne excusetur, per Indices ipsos admonitus, ne quid repeterem, facile cavebam, & absoluto Opere, ne molestissimus accederet labor illos conficiendi, eadem opera prospectum fuerat, simulque ut siquando forte alia quacumque forma recudatur, ne fallaces Indices evadant, sed idem semper, ut ex altera mearum Epistolarum Anatomicarum editione apparet, significare pergant. Unum est incommodum quod possit accidere, & mihi nonnunquam accidit, æquo major prolixitas nonnullorum articulorum. Cum enim alia, & mox alia addere ibi vellem, nec seriem amplius perturbare numerorum liceret, mihi autem ex quo, Adversariis I. editis, hinc perpetuam, optimamque Majorum consuetudinem, inde vero animadverti, quantum & lectoribus, & auctoribus pariter officiat a filo, & vi scriptionis per subjectas notas avocatio; mos nunc propemodum communis satis placere non potuerit; malui legentes aliquo nonnunquam prolixitudinis tædio afficere, quam sæpius a lectione avocare. Utcunque id est (neque enim eum morem prorsus improbo, & magno Scriptoribus commodo esse, fateor, expertis, ut ego, sicut alias (r) cum Plinio minore dixi, quam *laboriosum* sit *nova velut membra peracto corpori intexere, nec tamen priora turbare*) in Observationes certe cadere non potest, ut cum semel omnia quæ in ægro, & cadavere deprehensa fuerant, diligenter posuerimus, alia accidant quæ ita multis verbis sint adjicienda. Ad Observationes autem solummodo spectant duo illi Indices; aut ad eum qui dictus est modum conficiendi, aut ad meliorem, quem Viri Doctissimi indicaverint. Quod ipsos ut velint facere pro boni publici studio, etiam atque etiam rogo, nec minus propemodum rogo, ut siquid forte minus improbandum in his libris, & in hoc meo senili exemplo, pro sua Humanitate, esse, censeant, id propria, quæ maxima est, auctoritate confirmare, sicque ei pondus addere ne graventur. *Sermo* enim, ut ait Euripides (s), *ab incelebribus profectus, & a celebribus idem, non idem valet.*

Ex Gymnasio Patavino III. Kal. Septembr. A. CIↃ IↃ CCLX.

(r) Præfat. ad Epist. Anat. n. 8. (s) in Hecuba.



INDEX

INDEX PRIMUS

Argumenta ex ordine ostendens totius Operis.



INDEX

INDEX
SECUNDUS

Morbos, & Symptomata exhibens, illorumque externas causas, ætates extremas, vitæ genus, artes, & alia ejusmodi.

Romani numeri Epistolas; barbari autem articulos denotant.

D

Deflu-

E

F

G

H

P

R

S

Sputa

T

V

INDEX
TERTIUS

Eorum est quæ præter naturam in cadaveribus intus, extraque observata sunt.

Romani numeri Epistolas; barbari autem articulos indicant.

Aortæ

B

C

ſanguis

D

E

F

G

H

viscida,

L

cum

R

cum

Ven-

mu-

INDEX QUARTUS

Nominum, & Rerum magis notabilium.

Romani numeri Epistolas ; barbari autem articulos denotant .

A

Num

B

Quate-

con-

D

Duo-

G

H

Hymen

M

N

Nebe-

O

P

Pedrat-

Nimia

Q

R

Rideux,

de

TA-

De

De-

canali-

quo-



NOI RIFORMATORI
Dello Studio di Padova.

AVendo veduto per la Fede di Revisione, ed Approvazione del *P. F. Girolamo Taffelli* Inquisitor Generale del Santo Officio di *Vicenza* nel Libro intitolato *Joannis Baptistæ Morgagni P. P. P. de sedibus, & causis Morborum per anatomen indagatis &c. M. S.* non v' esser cosa alcuna contro la Santa Fede Cattolica, e parimente per Attestato del Segretario Nostro, niente contro Principi, e buoni costumi, concediamo Licenza a *Giambattista Remondini* Stampator *di Venezia*, che possa essere stampato, osservando gli ordini in materia di Stampe, e presentando le solite Copie alle Publiche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 20. Novembre 1760.

(Angelo Contarini Proc. Rif.
(Bernardo Nani Rif.
(Francesco Morosini 2°. Cav. Proc. Rif.

Registrato in Libro a Carte 69. al Num. 110.

Giacomo Zuccato Segretario.

Adi 27. detto

Registrato nel Magistr. Eccellentiss. degli Esecutori contro la Bestemmia.

Gio. Pietro Dolfin Segretario.

JO. BAPTISTÆ
MORGAGNI
DE SEDIBUS, ET CAUSIS
MORBORUM
PER ANATOMEN INDAGATIS
LIBER PRIMUS,
Quo agitur de Morbis Capitis.

Viro Illustri

CHRISTOPHORO JACOBO TREW

Medico, & Anatomico Celeberrimo

Joannes Baptista Morgagnus S. P. D.



B anno usque 1708. quo CÆSAREÆ isti Inclytæ NATURÆ CURIOSORUM ACADEMIÆ placuit me in suorum numerum cooptare, in animo quidem id semper habui, ut publico aliquo gratæ significationis genere tantæ ejus in me adolescentem Liberalitati responderem. Sed novum mox vitæ genus, & aliæ ex aliis occupationes vix siverunt, ut levicula quædam mea erga ipsam extarent officia. Quæ sicuti ejus Benignitati visa sunt non indigna, ut me anno 1732. *novo honoris titulo decoraret, & nomine ADJUNCTI Præsidis officio nuncuparet*, ita ego magis magisque me eximiæ isti Beneficentiæ obstrictum & sensi, & sentio, nihil æque optans atque hæc duo, primum ut facultas par esset voluntati, tum, quando hoc esse non potest, ut saltem mihi ne desit per quem Doctissimis Academicis grati mei animi sensa una cum his libris deferantur testibus simul observantiæ qua eos colo, simul studii bene de omnibus meritos eorum labores, quoad potui, imitandi in morborum historiis, adjunctisque cadaverum dissectionibus proponendis. Quem vero potius, quam Te, Vir Illustris, sperem & velle, & posse hujus me voti compotem facere? cujus singularem in me Humanitatem non semel expertus sum, omnesque ex laudatissimis Tuis Scriptis noverunt; Dignitatem autem, & gratiam cum apud cæteros, tum maxime apud ipsos Academicos, Tuis, quæ magna sunt, Meritis non minorem esse, perspectum habent: præsertim cum Benignissimis illis Viris non omnino ingrati esse possint libri, quos si paulisper versent, & vel obiter inspiciant, persæpe incurrant in sua, aut Majorum celeberrima Nomina, quorum Observationes indicare, & commendare mei propositi pars magna fuit. Vix enim eorum *Ephemerides* edi cœperant, cum Thomas Bartholinus in suo *de Anatome Practica ex cadaveribus morbosis adornanda Consilio* (artic. XIII.) *horreum* illas, *& penum* ad id *divitem* fore, sensit; & sane Bonetus in *Sepulchreto* conficiendo, Mangetus autem in augendo quot inde sumpserint, neminem latet. Mihi igitur fontes ostendenti unde ea petenda sunt quæ ad nova attinent Sepulchreti incrementa, monstranda omnino fuerunt pleraque eorum, quæ erant procul dubio iidem addituri, si ante alterutram ejus Operis editionem tot alia Cæsareæ Academiæ Volumina prodiissent. Quod dum facerem, alios quoque fontes commonstrare non omisi, inter hos merito collaudans egregios Libros (de quibus ipse bene adeo meritus es) qui inscribuntur *Commercium Litterarium*, in iisque Tuas indicans, aliorumve Cl. Virorum, quæ ad institutum facerent meum, utilissimas Observationes.

Quantum enim Medicos, & per ipsos genus hominum universum juvent Morborum historiis adjectæ, illorum qui inde perierint, Dissectiones, judicia ostendunt Summorum in Arte Virorum quæ suo Operi præfixit Bonetus, eorumque in primis qui tunc in ista florebant Academia, Successoribus idem non modo confirmantibus exemplo suo, sed etiam enixe inculcantibus, puta; ut nunc tot alios omittam; Præstantissimis Viris Christophoro Ludovico Goekelio (*a*) & Jo. Adamo Reimanno (*b*). Hi tamen omnes Dogmaticam Medicinam profitebantur. Quid? quod vel eos quos adversus hanc extollere Empiricam nitentes, & acres subtilioris Anatomes adversarios cognovi, ipsos, inquam, vidi hanc de qua nunc loquor, Anatomen, ut vocant, Practicam non improbare, imo *verum Medicinæ lumen* esse dicere, vi evidentissima veritatis ut hoc faterentur, cogente, quo concesso, Anatomen quoque subtiliorem probent, necesse est, sine qua morborum sedes, & naturam in quibusdam præcipue Partibus, oculis videlicet, auribus, aliis hujusmodi, internoscere non liceret. Qua igitur ex Schola, aut quo tandem ex genere hominum paucos illos esse, dicemus, qui cadaverum sectionibus, quas Empirici æque ac Dogmatici, ad morborum causas detegendas esse adeo

 utiles,

(*a*) Ephemer. N. C. Cent. 6. Obs. 94. (*b*) Act. N. C. Tom. 1. Obs. 170.

utiles, censent, non magnopere fidendum esse, pronunciant? Quosdam sciolos audaculos esse, audio, aliquos otiosos, & delicatos esse, video, nonnullos desperatos Scepticos, nonneminem fortasse verentem, ne sic ejus in dignoscendis morbis errores aliquando retegantur.

Ex his tamen qui modestius agunt, & aliquid concedunt, & verum amant, non difficile est convincere. Solent enim suis dubitationibus hæc prætendere: posse aliqua esse in cadaveribus quæ in moribundis, aut post mortem sint facta: alia quæ non tam morbo, quam malæ curationi sint imputanda: alia demum quæ morbi causæ non sint, sed effectus sic, ut hi sæpenumero, non morbus, interimant. Quarum ego rerum nullam inficior: imo fere omnes ultro in his meis libris agnosco. Sed idem ajo, vix posse quempiam ab his rebus decipi, nisi si velit. Vult autem qui satis in sanorum cadaverum dissectionibus non sit antea versatus, & qui ex nimis paucis morbosorum statuere quidquam audeat, & qui denique prægressarum in ægro rerum, & symptomatum seriem, atque ordinem minime attendat. Nam qui sæpius sanorum corpora, & alia alio tempore dissecuerit, & animadverterit, exempli gratia, quæ concretiones polyposæ in iis quoque haud raro inveniantur, & quas mutationes varia anni tempora, si diutius incisio differatur, inducant; ab iis quæ in moribundis, aut post mortem fiunt, non decipietur; sed ab his secernet quæ non nisi longo mensium, aut annorum spatio, sensimque fieri potuerunt. Neque in cæteris facile eidem accidet, ut fallatur, si cum plura morbosa cadavera scrutatus fuerit, quæ in singulis præter naturam deprehenderit, cum iis diligenter comparaverit quæ in viventibus præcesserint, aut comitata sint morbum. Præcedunt autem evidentes causæ, hæreditariæ quædam, aliæ adventitiæ, morbi alii, & in his attendendi præsertim qui gravius, & qui crebrius vexarint. Comitantur vero symptomata; quorum singulorum natura, series, ordo, constantia si attente animadvertantur, conferanturque cum vitiis in cadavere conspectis, & cum iis quæ morbum prægressa sunt; haud ita difficile erit plerumque internoscere quæ vitia morbum effecerint, ab iis quæ a morbo effecta sint, ut dilucide ostendit is qui hæc olim enumeravit, perpenditque in sua ad Bononiensem Anatomen Prælectione *de recto morbosorum cadaverum judicio ferendo*, Cl. Jos. Ferd. Gulielminus, Dominici filius, ejus qui, cum viveret, huic Gymnasio, & isti Academiæ ornamento fuit.

Aut si qua supersit dubitatio; per id tolletur, vel plurimum infirmabitur, quod ante subindicabam, & Glissonius, in Præfatione a Boneto laudatus, præmonstraverat, si plura cadavera, post eundem videlicet morbum denatorum, examinata, inter se comparentur, & quod præter naturam in omnibus similiter fuerit, id pro causa morbi; quod autem in aliis aliter; id vero pro morbi effectu habeatur. Quem ipsum effectum cognoscere, & sæpius, an rarius eodem in morbo occurrat, non erit inutile, ni plurimum fallor, adnotare, nempe ut sciamus, quis morbus a quo morbo effici crebrius soleat, & pro symptomatum natura quæ ad prima accedere inceperint, illum jam adesse, conjiciamus, eique simul, unde mors interdum aut infertur, aut acceleratur, quo ad ejus fieri potest, obstare conemur. Sed illud quod dicebam, & in quo omnes convenimus, multorum uno eodemque morbo extinctorum dissectio, præcipuum est, ut cunctæ dubitandi, errandique occasiones tollantur. Neque enim omnes eodem moriendi modo confecti, aut eodem anni tempore, & a morte intervallo incisi, neque omnium eadem, quæ accusari queat, mala curatio, neque eædem fuerint ad morbosos effectus intus producendos dispositiones.

Quæ cum æque ac ego, atque adeo vel melius scias; non modo non miraberis, quod unius morbi, imo unius ejus differentiæ quotquot potui exempla non semel proposuerim per dissectionem illustrata, sed & gravissimo probabis judicio Tuo, quod vel plura aliorum quibuscumi conferantur, Vestrorum præsertim Academicorum, indicaverim. Quibus Celeberrimis Viris si, ut supra abs Te petii, mei erga Vos omnes grati, & obsequentis animi sensa pro Tua eximia Humanitate detuleris; magnus Tuis, Vir Illustris, in me meritis cumulus accedet. Vale.

D. Patavii Prid. Kal. Septembr. A. CIϽIϽCCLX.



JO. BAPTISTÆ MORGAGNI
AD AMICUM
EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA I.

Spectat ad Dolorem Capitis.



QUod tibi pollicitus sum, præsto, incipiens a Capitis Dolore. Noli autem expectare, ut quæcunque hujus causæ Valsalvæ, aut mihi in cadaveribus se obtulere, eas omnes hac Epistola comprehendam. Pleræque earum posthac, aliæ alio loco, producentur. Plurimis enim cum reliqui corporis, tum capitis ipsius morbis est adjunctus is dolor. Quin solus ad interitum perducit fortasse neminem. Quo fit, ut de eo nullas, quas hic potissimum proferam, habeam historias, nisi perpaucas, in quibus aut cætera incommoda antecessit, aut inter ipsa maxime sævиit. Singulorum generum singulas primum ex Valsalva nostro sic habeto.

2. PUER annos tredecim natus, perspicaciori ingenio præditus, cujus soror, fraterque ex phthisi interierant, cum ipse anno superiore pulmonis sinistri inflammatione laborasset, corripitur dolore capitis supra oculos, atque horum etiam dolore, circa quos viscida effluebat materia. Postridie delirat, oculos in adstantes defigit, nonnihil viscida evomit. Deinde ex improviso convulsionibus prehenditur: a quibus in affectionem quasi soporosam incidit; sæpius tamen convulsione, cum difficili respiratione conjuncta, excitatur. Denique moritur.

VENTRE aperto, sana omnia inveniuntur; quamquam in ventriculo erat humor quidam æruginosus, vesica autem lotio, & cystis fellea bile turgebant. In Thorace dexter pulmo a pleura quidem solutus erat; sed in superiore parte, claviculam versus, continebat tuberculum, nucem juglandem ferme æquans, in quo parva erant cava, materiæ plena, quæ colore, & mollitie substantiam cerebri medullarem referebat: atque hinc fortasse, si diutius puer vixisset, initium morbi qui sororem, fratremque interemerat, extitisset. Pulmo autem sinister, qui inflammationem, ut dixi, ante annum passus fuerat, cum pleura ad dorsum connectebatur. Pericardium seri uncias habuit duas, eoque amplius; dexter autem cordis ventriculus parvam concretionem polyposam. Sanguis reliquus nullo modo concreverat, quamvis hora jam esset ab obitu decima septima. Cranio exsecto, dura meninx ad sanguiferorum vasorum latera inventa est cinereo colore infecta. Dum autem hæc, a crista, ut vocant, galli avellendo, abrumperetur, paululum erupit seri saniosi: seri autem limpidi quasi uncia inde exivit, qua ferebantur nervi Optici. Totum vero cerebrum repertum est sanum: in eoque Pinealis glandulæ insignis magnitudo spectantium oculos alliciebat.

3. Hoc ultimum, quippe de ingeniosiore puero, eo tempore scriptum intelligis, cum ea glandula a plerisque credebatur sedes animæ cogitantis. Cæterum morbum dolor capitis, & oculorum inchoavit; delirium, vomitus, convulsio, sopor auxere; eadem convulsio, ut videtur inferendo mortem, finivit. Fortasse etiam occulte inchoavit. Leviorum enim convulsionum effectus dolor, delirium, vomitus esse potuerunt, ut delirii effectus turgentia utriusque vesicæ; nam delirantes neque lotii stimulum attendere, & cibum solent recusare, qui cystim videlicet comprimendo, bilem extrudat. Aliqua tamen hujus pars videtur vomitus occasione in ventriculum compulsa, unde æruginosus color rejecti humoris. Soporem quoque eadem convulsio circumpresso cerebro post se relinquebat, quæ subinde rediens, vellicando interrumpebat. Sed convulsionis ipsius effectus, an causa fuit id serum quod ad anteriorem cerebri basim inventum est? Utrumlibet credas, licet. Sive enim intra nervorum, & meningum structuram latens convulsionis causa, vasis constrictis & sanguine remorato, fecit ut serum effunderetur: sive hoc antea effusum, meninges irritando quæ ad imam frontem, & circa nervos Opticos sunt, leves primum convulsiones, doloresque creavit; utralibet ratione commode possumus rem intelligere. Neque enim quod limpidum fuerit serum, idcirco innoxium censeamus necesse est: quando constat, sales, qui maxime possint erodere, in aqua solutos, hujus pelluciditati nihil officere. Quamquam, nec omne id serum limpidum fuit, sed in parte saniosum. Sanies autem illa, seu vera fuit, seu potius saniei species, unde repetenda sit, in aliis haud absimilibus historiis quæremus (a). Nunc alteram ex Valsalva accipe.

4. VIR annos habens circiter quadraginta, obnoxius erat ab annis jam multis dolori in hypochondrio dextero per circuitus recurrenti, & vomitioni illum sæpius dolorem comitanti, & aliquando in Iliacam passionem cum deliriis degeneranti: crebris item doloribus capitis, qui atrocius plerumque vexabant conjuncti cum molesto ad oculos affluxu materiæ serosæ. Huic tandem a multo vino ebrio cum paulopost consuetus in hypochondrio dolor, & vomitus rediissent, uterque autem imperata quadam ab Empirico ventris inunctione sedatus esset, ingens illico intus, extraque calor capitis oboritur: quod eadem inunctione illitum, vehementissimo corripitur dolore. Huic delirium, & convulsivi motus accedunt. Quibus una ante obitum hora quiescentibus, aut certe sub sensum non cadentibus, apoplecticus cum difficili respiratione, spuma circa os, & impetuoso ac turgido pulsu factus, excedit e vita.

CADAVERIS facies erat pallida, membra autem contracta ab aere valde frigido, an a prægressa convulsione? Pericranium circa sinciput, inventum est crassius factum a succis, *gelatinæ* in modum concretis. Serum inter meningem Tenuem, & cerebrum fuit, in hujusque ventriculis. Venter apertus, præter aliquam stagnantis seri copiam, & hepar durum, nihil adnotatione dignum ostendit.

5. Illis quæ primo loco in historia narrata sunt, hæc respondent quæ narrantur postremo. Hepatis durities significat, doloris illius qui in hypochondrio dextero recurrere solitus fuerat, causam facile fuisse in hepate, vitiosam bilem secernente, cujus copia in cysti collecta quotiescunque affatim effunderetur in Duodenum intestinum, huic & viciniæ eos dolores moveret, qui, intestinorum tunicæ

(a) Infra num. 13. & Epist. 5. n. 5. & 13.

nicæ contractionem plus minusve invertendo, vomitum sæpe, iliacam autem passionem afferrent aliquando. Cum autem novissime dolor, & vomitus tanto importunius suppressus est, quanto utilior fuisset vomitus mali causis, a nupera ebrietate auctis, e corpore ejiciendis; harum pars caput, quippe suis doloribus infirmatum, facile invasit. Quæ cum fortasse per calorem difflari nonnihil posset, temere per inunctionem coercita, extra cranium quidem *gelatinæ* forma in proxima membrana hærens, hanc vehementer distendit, intra cranium autem in eas quæ dictæ sunt, sedes irrumpendo, Tenuemque meningem qua cerebrum & ventriculos convestit, irritando, illos acerbissimos dolores primum, tum delirium, motus convulsivos, apoplexiam denique attulit. Quod si forte malis, illud serum non pro causa, sed pro causæ effectu habere, ut in superiore explicatione indicatum est; non adversabor.

6. His duabus tertiam placet historiam addere, quæ licet non hominis, sed ovis sit, non indigna est quæ scribatur, præsertim cum aliæ satis similes, si doloris indicia memorarentur, historiæ ovium, aliarumque pecudum in Boneti Sepulchreto (*b*) legantur. Ea ovis cæterarum sui gregis consortium fugiebat, se per intervalla quotidie sæpe circumvolvebat, nec sibi caput tangi ferebat, sed ejusmodi tactus impatiens, omni conatu se subducebat. Quæ cum forte animadvertisset Valsalva, unde is tantus oriretur capitis dolor, noscendi cupidus, emptam dissecuit: nec morbidi quidquam alibi quam in cerebro, deprehendit. Nam primum cum hoc e cranio eximeret, pauxillum aquæ acidulæ excidit ex ea parte qua processus Mamillares ad os Ethmoides accedebant, major autem aquæ copia, cum a glandula Pituitaria avelleretur. Deinde cerebrum persecando, cum ad ventriculos Laterales ventum est, folliculus in his apparuit, aquam plurimam continens, ex membrana factus, quæ Tenuis meningis productio esse videbatur, nisi quod in illa extabant minima quædam corpuscula, quorum substantia ad medullaris cerebri similitudinem accedebat. Folliculi radices e fundo existebant ventriculi dexteri, infra quem ubicumque erant ibi cerebi sive medullaris, sive corticalis circumjecta substantia late corrupta cernebatur. Denique totum cerebrum fuit valde flaccidum, neque minus prodeuntes ab illo nervi. His inspectis, ossis Ethmoidis ea pars quæ subjicitur processibus Mamillaribus, ab jugi aquæ e cranio effluxu erosa adeo inventa est, ut libera illac e cranio in nares pateret via.

7. Hujus non ita dissimilem Observationem leges in Boneti Sepulchreto (*c*), vel potius in Petri Borelli Historiarum Medicophys. Cent. 1. Obs. non 37. sed 38. in hac, inquam, potius; nam quædam in exscribendo omisit Bonetus, nec reposuit alter Editor, contra Peyeri (*d*) præceptiones; ut ob ejusmodi quoque causas, neque uno in loco, a me animadversas nova sit optanda Sepulchreti editio ab diligenti Viro curata, qui singula antea cum iis conferat quibus ex libris deprompta sunt. Maximo & diuturno verticis dolore puella vexata fuerat, in qua Borellus abscessum vidit plenum aquæ limpidissimæ, ad libras duas qui cerebri natibus & infundibulo inhærebat. A tam profundo loco, tamque abdito, vix ut tandem is abscessus inventus fuerit, dolor tamen ad verticem potissimum perveniebat, sic ea quadantenus confirmans quæ ex Malpighio alias (*e*) indicavimus, in dubium autem vocans quod docuit Archangelus Piccolhominus (*f*) dolorum sedem qui *in alto profundoque cerebro persentiuntur*, esse Tenuem meningem, Laterales cerebri ventriculos convestientem, quod ut verum esse possit aliquando; & illud tamen, quod modo innuimus, attendendum est, & profundiores iis duobus ventriculos reliquos, & cerebri basim meninge eadem vestiri, & sub ea; ut cætera nunc omittam; meningis duræ Transversum processum hinc ad latera usque equinæ sellæ produci, tendique adeo, ut vel hoc nomine acerrimis possit doloribus esse obnoxius sive ab irritante effusi humoris natura, sive a prægravante, & præter modum distendente ejusdem copia. Qua ut vehementer urgeantur cæteræ etiam meningum partes, Observationes quoque ostendent, ad hanc addendæ Sepulchreti primam Sectionem, ut puta quæ a Behrensio (*g*), & quæ a Preussio (*h*) habitæ sunt. Uterque enim Vir Cl. vix cultro ad Laterales cerebri ventriculos pervenit, cum inclusus humor non sine impetu sursum prosiluit; tanta fuerat ejus copia, & tanta vis qua parietes, & meningem hos vestientem urgebat. Itaque mirum non est, si dolores capitis usque adeo immanes fuerint, ut ægrorum alter miseris cum ejulationibus quasi deliraret, altera furore percita in puteum se præcipitem dederit. Ostendit autem Preussius tum illa, tum aliis duabus Observationibus (*i*) quo latere aut omnino, aut præcipue caput doluit, ejus lateris ventriculum aut solum, aut longe magis aqua fuisse distentum, eaque interdum limpidissima, nec minus tamen noxia, quam subflava. Nam vel maxime limpida occulere potest quæ stimulent, ut supra (*k*) dixi, & Cohausenii (*l*) historia comprobat in qua cerebri latus dexterum; ad hoc enim latus acerbissimi dolores magis declinaverant; quasi natare videbatur *in* magna copia *seri acris*, *salsi*, *limpidissimi*. Quod in aliis Observationibus, exempli causa, Jo: Franci (*m*) sive limpidum fuerit, sive secus, stimulantibus corpusculis videtur caruisse, ut premendo dumtaxat noceret; siquidem etsi aperto cranio, omnia aquæ plena inventa sunt; dolor tamen capitis *obtusus* fuerat. Verum ad Ovem ut redeam; veri est simile, meningem quæ fundum operiebat ventriculi dexteri, a congesta sensim aqua, paulatim a cerebri substantia avulsam, hujusque disjectæ particulas quasdam quæ ipsi adhæserint, retinentem, in folliculum esse conformatam. Quod autem ea aquæ pars quæ gustu explorata est, acidula fuerit, id nimirum confirmat quod indicatum est, antea, aquam intra cranium effusam, interdum posse, etiam vellicando, causæ rationem habere in morbis capitis inducendis. De corruptione vero partis cerebri, & totius tanta laxitate cum animalis tamen vita & motu conjuncta, erit alibi (*n*), ut opinor, scribendi locus. Postremo ossis Ethmoidis erosio non est a nobis sine aliqua animadversione prætermittenda.

8. Ut sic a cranio aperta erat in nares via, & quod consequitur, ab his in cranium, ita si forte animalcula quædam conspecta essent in cerebro illius ovis, certe multo minor nostra fuisset admiratio, quam cum tot legimus collectas in Sepulchreto (*o*) historias, lumbricos, aliosque vermes, cimices, &, si Superis placet, scorpiones intra humana, secundum naturam undique se habentia, crania proponentes, ab iisque dolores capitis repetentes. Sed aliæ testibus, aliæ diligentiori, quo opus fuerat, carent examina, aliæ si cum libris unde sumptæ sunt, conferantur, alio spectare intelliguntur, velut illa quæ ex Fernelio (*p*) producitur. Nam si locum apud hanc perlegas, quo in loco describendo, præsertim adeo brevi, nonnulla minime omittenda omissa miraberis, eorum autem quæ proxime antecedunt, sententiam si medica lance perpendas, facile agnosces, vermes illos duos extra cranium inventos esse in nasi recessibus. In quibus vixisse & alios, alios vero e ventriculo in dormientis nares irrepsisse eorum vermium, qui in Scholiis ad illas Sepulchreti Historias, ejecti per nasum memorantur, credibile est. Et in iis quidem narium recessibus qui Frontales sinus dicuntur, vermes crescere haud raro, in ovibus præsertim constat, a quibus irritatæ se se agitent; ut vel in ea de qua diximus, credere aliquis, qui se ita circumvolventem cerneret, ante dissectionem potuisset. Quin & hominibus aliquando accidere, ut vermes, ejusdemmodi in locis nidulantes, capitis dolores afferant, vel olim Arabes, de Indorum Medicorum sententia, tradiderunt, nominatim Avicenna (*q*), signa quoque, & curationem proponens. Quæ fere in illis etiam Scholiis adnotantur, atque insuper Æginetæ liber indicatur 4. cap. 57. quasi ibi „ ex „ vermibus dolores excitari quidem concederet, in cerebro „ vero generari, negaret „. Sed non idcirco incredibiles historiæ rejiciuntur; imo inde harum confirmatio petitur (*r*) propterea quia ut in illis Sinibus ex putri materia, sic & intra cranium ex abscessu aliquo posse vermes gigni, non dubitatur, errore facile condonando iis temporibus quibus nasi ovium vermes a musca esse, nondum Vallisnerii nostri (*s*) eximia in observando solertia ostenderat, nec Cl. Reaumurius in sua incomparabili Historia Insectorum (*t*), confirmaverat. Quando igitur certum est, vermes hosce ovium aliarumque ejusmodi animantium extrinsecus in nares importari, & cum tam crebro intra earum nares inveniantur in cerebro non inveniri; qui contra existimemus, cum tam raro in naribus hominum sedem habeant, toties in humano cerebro esse deprehensos? Non ut a naribus in Frontales Sinus, ita est in viventium cerebrum aper-

(*b*) lib. 1. Sect. II. Obs. 8. & seqq. (*c*) L. 2. S. 1. Obs. 46. (*d*) Method. Hist. Anat. Med. c. 1. & seqq.
(*e*) Epist. Anat. 13. n. 7. (*f*) L. 5. Anat. Prælect. 3. (*g*) Act. Nat. Cur. T 2 Obs. 31.
(*h*) Eph. N. C. Cent. 3. Obs. 14. n. 3. (*i*) Ibid n. 1. & 2. (*k*) n. 3. (*l*) Act. cit. T. 7. Obs. 74.
(*m*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 3. Obs. 72. (*n*) Vid. Epist. 9. n. 15. 16. 19. (*o*) Sect. hac 1. Obs. 116. & seqq.
(*p*) Pathol. l. 5. c. 7. (*q*) Canon. l. 3. F. 1. tr. 2. c. 3. 7. 31. (*r*) ad Obs. 117.
(*s*) Vid. præsertim Oper. in fol. Tom. 2. P. 4. Epist. ad Gimmam. (*t*) Tom. 4. Mem. 12.

aperta, quin penitus & nerveis fibris, & vasis, & membranis obstructa via, ut ne ipse quidem nicotianæ herbæ prolectus fumus, necdum ejus pulvis quantumvis tenuis, nedum ejuscemodi bestiolæ vel statim ac sunt ortæ, transire queant. Et fuit quidem olim cum illius herbæ pulvis, & multo magis fumus cranium subiisse, ex dissectionibus perhiberetur: quas in Sepulchreto (*u*) pariter descriptas leges. Sed ibidem tamen aliquam, ut falsam rejici, alias aliter explicari, omnes pluribus quæ contrarium indicant, continuo subjectis infirmari, videbis. Ad quas ultimas addere, si opus esset, alias posses, & in his quæ in Centuria extat X. (*x*) Cæsareæ Nat. Cur. Academiæ.

9. Quid ergo est? inquies. Nullum animalculum intra cranii cavum, nihil ibi fuliginis, aut pulveris nicotianæ herbæ inventum unquam fuisse, credemus? Ego vero eorum qui reapse talia vidisse se, scribunt, aliis quidem plani alicujus fraude, aliis casu, aliis incuria, plerumque impositum fuisse, suspicor. Nosti enim deceptrices præstigiatorum manus, ut vix ac ne vix quidem vel antea admonitus aliquis sentiat, cum quidpiam eo immittunt quo minime videntur immittere: quid non admonitus, alioque intentus? Casus autem ipse non absimiliter illudit; ut cum spongiæ quibus sæpe, aperto cranio, sanguis abstergitur, aut humor exhauritur, adhærentes sibi forte bestiolas inter abstergendum, exhauriendumque, reliquunt. Incuria autem sæpius, ut cum albida, ac teres aliqua tenuis polyposa concretio pro lumbrico accipitur; perrarum est enim, perque difficile, ut verus vivensque lumbricus per viam quam alias memorabo, in Sinum usque Falcis prorepat, ubi a Verneyo (*y*); si tamen ipse vidit; (*z*) fuisse dictus est. Aut cum disjecta humoris cujusdam minima concrementa, qualia in urethra virili ad Prostatæ glandulæ oscula, immo intra Prostatam ipsam non semel vidimus (*a*) pro tabacci humidulis granulis, quæ colore, & forma apprime referunt, incaute habentur: Aut cum ex Frontalibus Sinibus quo tenuissimum nicotianæ pulverem involare, vel certe compelli exspirationis vi, prono autem capite etiam defluere interdum potest, cum, inquam, hunc pulverem vel serra, vel scalpra illac in cranii cavum, ab Anatomico referante demissa, traducunt secum: Aut denique cum aliquis angustus, & flexuosus, eoque minus animadversus cuniculus ab externo ulcere in illud idem cavum pertinet, eoque in vivente, aut mortuo animalcula transmittit. Alia sciens prætereo; neque enim plura congerere necesse est tibi præsertim, Insectorum Historiæ gnaro, ex eaque probe scienti, num cimices, exempli causa, & scorpii arctius conclusi, ut aere orbentur, num curculiones, num aliæ bestiolæ sine idoneo ipsis cibo, vivere & crescere tamen queant. Certe ex quo illa Historia diligenter excoli, resque singulæ scrupulosius examinari cœptæ sunt, aut nullæ amplius, aut oppido perpaucæ, & perpaucis creditæ, ejusmodi observationes prodierunt. Neque unquam accidit Valsalvæ qui prope innumera, nec mihi qui non multo fortasse pauciora capita perlustravi, ut in talia incideremus, quæ tot olim se vidisse Medici scripserunt. Ex quibus propterea si forte unum aliquem sine fraude, aut errore ullo vidisse fatear; id reverentia potius, quam ratione adductum, fateri me, credito. Nec te illud moveat quod post acerbissimos capitis dolores nihil aliud apparuisse dicatur, quam lumbricus, aut animalcula intra cranium reperta, aut inde prodire visa. Complures enim illorum dolorum sunt causæ quæ aut extra cranium sunt, aut si intra cranium, non facile, aut nullo modo sub sensum cadunt. Quid si quæsitæ non sunt? ut cum ex moribundæ naso lumbricus exiens, creditus est e cerebro provenisse, quasi vero ex intestinis illuc prorepere non potuisset. Quid si quæsitæ causæ aliæ, & jam in cerebro ipso repertæ? & minimi tamen simul accusantur vermiculi postridie in aqua animadversi, in qua particula, ex cerebro sumpta, fuerat macerata. Vehementes quoque ii dolores erant, quos vermes ex centipedum genere creabant duo priusquam e naribus ejicerentur. Nec tamen Viri Doctissimi Littrius (*b*), & Maloerius (*c*) qui eos viderunt, quidquam de cerebro suspicati sunt, sed a Sinu Frontali in quem exiguum ovulum vi respirationis immissum esset, repetendos esse, non dubitarunt, haud secus atque Cl. Henckelius (*d*) cum vermiculos parvos duos, curculionum instar, eadem via prodeuntes, & sævissimos capitis cruciatus solventes, in narium recessus attractos censuit ex floribus fortasse in quibus rudimenta eorum laterent, arctius ad nares appressis, altaque, ut incaute fit, inspiratione, olfactatis. Et ante illum Gahrliepius (*e*) vermiculos, eodem cum levamine e naribus ejectos, quoniam persimiles vidit illorum qui ex muscis proveniunt, a musca matre deduxit. Recte omnes, quod neque ex putrescente materia, neque in cranii cavo genitos, sed ex ovis minimis, aut rudimentis animalculorum, extrinsecus invectis, procrevisse in narium recessibus, existimarunt. Illud inter duos Clarissimos Viros quos primo loco laudavimus, non satis convenit, cujus naturæ, & qua ex parte remedia adhibenda sint, ut e naribus educantur. Quam controversiam plane dirimere eo difficilius fortasse est, quod alias, ut vides, alio ex genere vermes sunt, ut iisdem non semper rebus aut fugari, aut allici posse videantur. Ut ut hæc sunt; juvabit tamen per quæ & quomodo plerique educti fuerint, ex medicis historiis cognoscere: ad quas addes quæ in Actis (*f*) extat laudatæ Cæsareæ Academiæ, & quæ in Commercio Litterario Norimbergensi (*g*), præcipue autem quæ in Prælectionibus Viri Eximii Boerhaavii ad suas Rei Medicæ Institutiones (*h*) ubi sanatam ab se puellam memorat, cujus Pituitarii Sinus vermibus omnes erant pleni. Quoniam tamen Frontales ut plurimum incolunt Sinus, quod prima ac præcipua molestissimi doloris sedes, cum sensu præsertim rodentis, seque moventis bestiolæ sæpe numero conjuncti, in alterutrius Sinus regione indicat; idcirco Littrius, si nihil alia omnia auxilia prodessent, ad chirurgiam denique nec difficilem, nec periculosam in osse frontis deveniendum esse, censuit. Non dubito autem, quin eandem intellexerit, qua olim usum esse Cæsarem Magatum de Vallisnerio audivi, nempe terebrato usque ad Sinum osse, & verme quem inesse prædixerat, magna cum adstantium admiratione, educto, sicque dolore adversus quem irrita alia omnia fuerant, feliciter abacto. Quam si curationem, ut in Adversariis (*i*) sperabam, ex Auctoris inedito scripto Vallisnerius protulisset; illud fortasse inter cætera scitu non indignum novissem, an quæ felicitas in dolore tollendo fuit, eadem in reserato Sinu claudendo esset consecuta. Quam difficile enim id perficiatur, animadvertit Corn. Celsus (*k*), & post eum Chirurgi a Palfinio (*l*) laudati: difficultatis autem causas, & graves a Sinu haud occluso noxas idem Palfinius, & quem has Litteras recensens vidi, etiam Archiater Præstantissimus Nicolaus Rosenius (*m*) adnotarunt: ex quibus habebis quæ seligas, cum Verheyenio (*n*) qui eundem ac Palfinius pharmacopolam designare videtur, conferenda, & ad ea quæ super Celsi observatione illa protuli (*o*), adjicienda. Cæterum si alia forte exempla quæris vermium intra cranium, ut ajebant, repertorum, aut e narium recessibus ejectorum, utrorumque invenies inter illa quæ Daniel Clericus (*p*), nec sine interposito plerumque judicio, recensuit, secundorum autem inter ea quæ ab Joanne Saltzmanno (*q*) commemorata sunt, aut proposita, qui neque eorum indicia, neque auxilia per quæ sunt excussi, prætermisit.

10. Jam vero tres quoque meas tibi describam observationes in capite habitas dolore vexato aut ante cætera, aut maxima inter cætera incommoda. ANTE hæc, certe vexari solitum erat in viro mendico, qui semper fatuus, novissime autem adeo stultus, ut quem petierat, panem abjiceret, in Nosocomium exceptus fuerat. Constabat dolori capitis fuisse obnoxium, tunc autem & ventris obstructionibus laborare. MORTUI ex febre nescio qua accedente cadaver in hoc Anatomicum Theatrum A. 1728. illatum est, macilentum, nec in Ventre, & Thorace quidquam ostendens; si obstructum lienem excipias; quod præter naturam se haberet. Sed circumsectum Cranium cum attolleretur, animadversum est, huic in latere frontis sinistro firmissime affixam esse Duram meningem, quæ ibi ad modicum spatium, quasi ellypsis ambitu circumscriptum, non membraneam, sed mediam inter os & ligamentum naturam habebat. Cum Cerebellum molle & flaccidum esset, Medulla autem Oblongata parum firma; durum cerebrum, ut sæpe in stultis solet, inveni; tametsi Lateralibus ventriculis limpida aqua, sed pauca, inesset, cum plexibus decoloribus, quorum posteriori parti vesiculæ, nec tamen multæ, insidebant, eadem aqua plenæ. Denique anteriori faciei glandulæ Pinealis quidpiam adhærebat flavi, quod inter digitos compressum, quasi arenas intermistas habere, sensi.

11. Horum alia alio attinent, ut nostræ quædam postea declarabunt Epistolæ (*r*). Illud unum, ut opinor, ad ca-

(*u*) Sect. ead. 1. Obs. 82. & l. 4. S. ult. Obs. 1. (*x*) Obs. 89. (*y*) Hist. de l' Acad. R. des Sc. An. 1700.
(*z*) Vid. Epist. 24. n. 23. (*a*) Epist. 44. n. 20. (*b*) Hist. de l' Acad. R. des Sc. An. 1708.
(*c*) & An. 1733. (*d*) Act. Nat. Cur. D. 3. Obs. 110. (*e*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 8. Obs. 141.
(*f*) T. 4. Obs. 30. (*g*) A. 1739. Hebd. 21. II. n. 3. (*h*) ad §. 792. (*i*) VI. Animad. 90.
(*k*) De Medicina l. 8. c. 4. (*l*) Anat. du corps hum. l. 2. tr. 4. ch. 15. (*m*) Differt. de Off. Calvar. P. 1. n. 28.
(*n*) Anat. corp. hum. l. 1. tr. 4. c. 16. (*o*) Epist. in Cels. 4. (*p*) Hist. Lator. Lumbric. c. 13.
(*q*) Differt de Verme naribus excusso §. 4. 5. 6. 11. & seqq. (*r*) Vid. VIII. n. 13.

capitis dolorem, quod in Crassa meninge compertum est. Quæcunque enim causa fuerit sive interna, sive externa; quanquam nullum hujus vestigium animadverti; cur ea pars meningis in ossis pene modum induruisset; proclive est intelligere, quotiescumque sanguis aut copia, aut turgentia, aut accelerato per caput motu vim afferret vasis, eam partem versus tendentibus, restitare illo objecto impedimento sanguinem debuisse, & circumjectas vasis fibras meningis distendere. Neque aliam ad causam referri videbis in Sepulchreto (*f*) quod *cephalalgiæ miserrimæ* illi *essent obnoxii*, in quibus utraque meninx *per aliquod spatium, sæpe duos digitos latum* ita coaluerant inter se, ut *vasorum oscula penitus obserarentur*. Veri quoque simile est, ejusmodi obstacula, quatenus se aut sanguini, aut aliis pariter opponunt succis per meninges jugiter transeuntibus, occasionem interdum præbere doloribus per circuitus recurrentibus, toties videlicet, quoties tanta portio hæsit succorum, ut copia distendere, aut tandiu, ut vitiosa ob moram facta irritare meninges possit, quarum fibris se propterea contrahentibus postquam prima illa portio vi in angustiores laterales canaliculos contrusa est, nova succedat quæ ad eundem modum hæreat & expellatur, & post hanc alia: neque finis antea fiat quam laterales illi canaliculi sic denique sæpius iteratis impulsibus pateant, ut nihil jam hæreat. Sed aut funestum denique prænunciant exitum (*t*), aut difficilem non raro curationem habent ejuscemodi dolores, eoque magis, quo constantius eadem recurrunt hora; an quod ita significetur, laterales canaliculos valentius resistere impulsui dilatanti? Memini me adolescentem in Patria medicinam facere æquali meo Laurentio Bagattrinio externa quidem, sed acerbissima, hemicrania haud ita pridem correpto, quæ mane quotidie eadem hora, ut Itali numeramus, duodecima revertebatur. Quidquid agerem, aut nihil, aut eo dumtaxat conducebat, ut brevior, leviorque cruciatus fieret; nam illa ipsa hora redibat tamen: quin si quid erroris forte accederet, vel pristina vehementia. Frustra adhibitis omnibus complures jam dies auxiliis cæteris, non prius vici, quam tenui lignorum decocto modice agitatis, impulsisque circumeuntibus succis, sudores movissem, id quod Ballonio (*u*) quoque feliciter cessisse legeram in hemicraniis intolerabilibus, & quotidie mane certa hora recurrentibus. Omnino erat in eo Juvene aliquid hæreditarii. Nam & parens, septuaginta annis major, tanto idque paulo antea, capitis dolore prehensa fuerat, ut videndi altero oculo facultate amissa, magnis nihilominus per eos dies redeuntibus subinde doloribus conflictaretur. Sed cum hi tamen neque ex eodem semper loco inciperent, sed modo ex vertice, modo ex interiore naso, ut calidum lac naribus attrahere prodesset, neque reverterent eadem hora, aliquanto facilius mihi fuit hujus, quam filii, dolorem tollere: quo facto, vivendi etiam vis paulatim restituta est. Juverat inter cætera sanguis e brachio, non tam qui, me imperante, missus est, quam is qui, laxata fascia inter dormiendum, non paulo majori copia effluxit; ut feliciter vel in fœmina id ætatis idem propemodum acciderit, quod in sexagenaria observavit posta Vallisnerius (*x*). Sed ad dissectiones redeamus.

12. ADOLESCENTULA, Epilepticæ filia, pauperis uxor, cum Februario mense ex itinere vehementer incaluisset, magno capitis dolore, & acuta febre correpta est. His, sine delirio, sæpius taciturna, intra triduum, aut quatriduum perempta est. Cum lactaret, atque in menstruis tamen esset, tandiu distulerant venæ sectionem, ut denique cum gravius se habenti, arteriarum tamen pulsu, viribusque constantibus, sanguinis, qui mox impense concrevit, selibram e pede misissent, fortuito acciderit ut protinus moreretur. CAPUT in Theatrum, ut ejus anni 1738. Anatomen absolverem; non cætera quoque, ut cupiebam; allatum est. Calvariæ interior facies ex subrubro fusca; exterior autem facies meningis Tenuis qua supernam operiebat cerebri partem, materia quadam erat oblita, non multa quidem, sed æqualiter ubique ducta subflava, crassiuscula, eaque omnino specie, ut quamvis inodora esset, pus tamen & nobis, & iis qui aderant, Medicis, & Chirurgis esse videretur. Verum neque in meningibus, neque in cerebro, quod decolor fuit, ullum usquam vitium, ullumve locum unde ea prodiisset materia potuimus invenire.

13. Si pus fuit; an ex alia aliqua corporis sede per sanguifera vasa haustum, & in illam translatum dicemus secundum ea quæ de quodam capitis dolore in Sepulchreto (*y*) indicantur? Sane hanc etiam ob causam ægrius ferrem, non fuisse reliqui corporis, in quo id quærerem, copiam factam; nisi rerum esset dispar ratio, aliæque mihi notæ essent historiæ, in quibus velut in ea Valsalvæ, quæ superius (*z*) prolata est, sanies nusquam fuit, quam ad cerebrum inventa quod & ipsum alioqui esset sanum. Num igitur ex meningum visum effugientibus foraminulis, unde humor secundum naturam & paucus, & limpidus is quo ipsæ madent, exire solet, illa puriformis materia, ut ex Recti intestini, & vesicæ glandulis in tenesmo, & dysuria sæpe accidit, vi morbi expressa est? Certe enim morbi expertes fuisse meninges, neque ille tantus capitis dolor credere nos sinit, neque is qui in calvariæ facie eas contingente erat color.

14. ALTERIUS mulieris, ob eum colorem, venit in mentem, cujus dissecui caput ineunte anno 1717. Affecta primum Venerea lue, hinc febre cum atrocibus capitis doloribus, & delirio correpta, ex his in Nosocomio Patavino decesserat. HUJUS quoque exsectum cranium alicubi apparuit ex rubro nigricans. Duræ autem meningis ea pars, quæ supernæ mediæ regioni Sinus Lateralis dexteri proxima erat, multo crassior facta, cum altera meninge, atque adeo cum cerebri substantia omnino coaluerat, erantque hæc tria eo in loco semiputrida, & lurido quodam colore, ex subflavo cinereo, in corticali præsertim cerebri portione, deturpata. Quin etiam extima subjecti cerebelli substantia, quanquam ad minorem tractum, ad duos videlicet transversos digitos, cum meninge utraque adeo coaluerat, ut cum e Duræ cavo cerebellum extraherem, hujus ibi substantia, Duræ meningi adhærens relicta sit. Porro cerebri vasa per Tenuem meningem repentia, æquo latiora conspiciebantur, nigroque sanguine distenta, qualis & in Duræ Sinibus fuit. Per medullarem autem cerebri substantiam assulatim dissectam crebra passim, & evidentiora quam soleant, sanguifera vascula se ostendebant. Laterales ventriculi aqua plenissimi subfusca, quo colore & eorum facies infecta erat. Denique Pinealis glandula firmior, & major, & albidior quosdam quasi loculos intus habere visa est. Sed nec illud reticebimus, cum rara observatione quæ in Commentariis extat Petropolitanæ Imper. Academiæ (*a*) conjungendum, quod ab ortu, aut certe a prima infantia hujus mulieris cranio peculiare fuit, ut latus posterius dexterum magis curvaret extrorsum, quam sinistrum: quamobrem & ejus cavum, & comprehensum cerebri hemisphærium erat ibi evidenter amplius, quam a sinistris: id quod in altera etiam muliere (*b*) occurrit mihi, visumque est eo dignius adnotatione, quod tota obliquata cranii cavea tempus dexterum magis excavatum, sinistro contractiori, & vicissim occipitis latus dexterum contractius, sinistro magis excavato respondebat. Sed etsi in ea quoque fœmina Laterales cerebri ventriculi prorsus pleni fuerunt aquæ turbidæ; historia tamen non huc pertinet, ideoque alibi (*c*) perscribetur.

15. Neque enim scio, an illa fœmina doloribus capitis esset obnoxia, ut neque an ea cujus modo tota historia descripta est, antequam febre afficeretur; cum probe alioquin sciam, *figuram capitis vitiosam magnum ad diuturnos dolores inferendos conferre censeri momentum*; quæ verba in Sepulchreto quoque (*d*) referuntur, omisso, ob incuriam, Auctoris nomine, Rolfincii videlicet (*e*). Sed ad descriptam historiam ut redeam; si mulier illa, atque illa item de qua supra (*f*) diximus, adolescentula viri fuissent in fugando herbæ nicotianæ fumo pene assidue occupati, fuscus ille, aut nigricans in utriusque cranii interna facie animadversus color, quibusdam facile visus esset præsertim olim, ab ejus fumi fuligine repetendus: neque enim qui repeterent defuere, ut in superioribus (*g*) est indicatum. Nos cum rubedo aliqua ei colori admisceretur, quin ab restitante sanguine esset, non dubitavimus. Nam etsi mulier lue venerea laborabat, nusquam tamen ulla fuit in cranio caries, quam aliquem fortasse ob atroces illos dolores potuisse suspicari, licet nullum sive tumore, sive colore extima capitis facies præberet indicium, ex aliis & præsertim ex illa in scorto pulcherrimo observatione planum est quam A. 1704. Bononiæ mihi narrare memini Novesium, qui & scriptis mandavit (*h*) postea. Satis tum ad moram sanguinis per tenuissima passim vascula, ut alibi ostendetur, ex calvariæ intima lamina in Duræ meningis vasa redire soliti, tum ad dolores illos probe intelligendos, satis, inquam, causæ est in descripta me-

(*f*) Sect. hac 1. Obs. 12. (*t*) Vid. Eph. N. C. Cent. 3. Obs. 14. n. 1. & 3. & Dec. 3. A. 7. Append. 74. Obs. 75. (*u*) Epidem. lib. 2. Const. Hyem. A. 1575. (*x*) Eph. N. C. Cent. 5. Obs. 7. (*y*) Sect. hac 1. Obs. 4. (*z*) n. 2. (*a*) Tom. 7. p. 221. & seq. (*b*) Vid. ut in aliis quoque, Epist. 62. n. 15. (*c*) Epist. XII. n. 2. (*d*) Sect. hac 1. sub Obs. 46. (*e*) Ord. & Meth. cognosc. dolorem. Cap. l. 2. S. 2. art. 2. P. 1. c. 24. (*f*) n. 12. (*g*) n. 8. (*h*) Lettres. L. 6.

meningis illius crassitudine, & cum altera coalitu, vel secundum ea quæ paulo superius (i) proposita sunt.

16. Atque ut plenius intelligas, quam possint ejusmodi coalitus, obicem sanguini ponendo, inducere capitis dolores; fac cogites, ex vasis sanguiferis cum alia sint venæ, alia arteriæ, sanguinem qui per has fertur, ubi ad obstaculum ventum est quo ejus transitus tardior fit, non distendendo solum, sed percutiendo quoque, nocere. Scilicet quot sunt arteriarum pulsationes, tot ictibus, hisque eo majoribus, quo difficilior est transitus, meninges percellit. Sic Brunnerus (k) immanes capitis cruciatus in viro cujus Dura meninx verrucis pisi magnitudine plurimis hic illic, sed præsertim circa arteriarum *ramificationes*, obsidebatur, a singulis arteriolarum vibrationibus deduxit; quanquam distentionis tantum vim, non etiam percussionis, spectavit. Cæterum non modo coalitus, angustiora quæ per ipsos transeunt, vasa efficiendo, sed & quidquid, sive pungendo, convellendoque, sive comprimendo præstare idem potest, capitis dolores creabit. Pungendo creabat ossea illa acuta particula, inter meninges sita, de qua leges Observationem III. An. VII. Dec. III. Ephemer. Cæsareæ Nat. Cur. Academiæ. Comprimendo autem, exostosis cranii interior tum quæ Observatione describitur CCLIII. in Dec. eadem An. X. sanguine propterea quoque in meningibus adeo remorato, ut fere essent digitum transversum crassæ, & luxuriantis carnis referrent speciem, tum quæ Cent. VI. Observatione XXI. adjectoque ad hanc Scholio non una proponitur, præsertim vero quæ Observatione extat XCIX. Volum. II. Actorum ejusdem Academiæ: cujus ex minus antiquis libris plura tibi exempla de industria colligo, cum plurima videam ex iis libris, quos ante alteram Sepulchreti editionem vulgaverat, in hoc olim, & merito quidem, esse relata.

17. Nec desunt tamen quæ aliunde accepta, eodem adjiciantur: cujusmodi sunt duo quæ proferam haud inelegantia, & ad propositæ mulieris dissectionem attinentia. Ostendunt enim æquo majorem sanguinis copiam vasa quæ intra cranium sunt, distendentem, capitis dolores facere. Exemplum alterum Cowperi est in anglica Anatome humani corporis, aut si forte hac cares, in Actis Erudit. Lips. (l) Alterum in Commercio Litterario (m) leges. Primum in eo qui ab ineunte ætate dolori, de quo loquimur, vehementi obnoxius vixerat, Duræ meningis vasa adeo lata fuisse, monstrat, ut *calami* æquarent crassitudinem. Quod ne putes, instante demum novissimo morbo, id est apoplexia, esse factum, sed ut quam antiquum fuerit, scias; illorum vestigia vasorum in calvariæ interiore facie, tam profunda, atque ampla erant, ut ei vasorum crassitudini responderent: poteris autem observationi huic satis similem Bajeri observationem (n) adjungere. Exemplum secundum exhibet fœminam, a prima adolescentia immanibus pariter capitis doloribus excruciatam, iisque eo gravioribus, quo magis augebatur sanguinis aut copia, aut exæstuatio. Scilicet ren dexter non suo loco positus, sic arteriam Magnam, & venam Cavam ad imas lumborum vertebras apprimebat, ut qua hæc vena excipiebat sanguinem Iliacæ sinistræ, varix ortus esset, cujus diameter duplo propemodum Cavæ diametrum superabat, indicio manifestissimo, tanto plus sanguinis ad superiora, ipsumque caput ferri debuisse, quanto minus poterat ad inferiora. Exempla autem hæc duo probe intelligis eo spectare, ut a copia quoque sanguinis qua Tenuis meningis vasa, & cerebri vascula sic distenta vidi, ut latiora essent, repeti possint acerbissimi dolores quibus mulier afficiebatur.

18. Cætera quæ in historia scripsi, partim supra (o) ut quæ ad aquam in ventriculis attinent, declarata sunt; partim alibi declarabuntur. Est enim, ut initio dixi, fere cum aliis complicatus malis capitis dolor. De quo hæc in præsentia habui quæ scriberem, eadem ratione perrecturus ad alia, si hæc prima non displicuerint. Vale.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA II.

Sermo primum fit de Apoplexia in universum, tum de ea quæ est a sanguine.

Quas nuper de capitis dolore ad te misimus, gratas fuisse Litteras, scribis; sed tanto gratiores futuras quas de Apoplexia expectas, & de cæteris deinceps morbis, quanto horum quisque gravior est, & periculi plenior. Simul quæris, an Apoplexia revera hoc sæculo crebrior fit, quando Medicos Eruditos duos in diversa vides esse opinione, & quod mirum videatur, ad eundem ab utroque Auctorem provocari, Cornelium Celsum.

2. Ut hinc incipiam; negari non potest, apud Celsum (a) hæc legi: *Attonitos quoque raro videmus, quorum & corpus, & mens stupet. Fit interdum ictu fulminis, interdum morbo, hunc* ἀποπληξίαν *Græci appellant.* Sed neque inficias iri potest, vix perbrevi attonitorum curatione proposita, hæc subjici (b): *At resolutio nervorum frequens ubique morbus est. Sed interdum tota corpora, interdum partes infestat. Veteres authores illud* ἀποπληξίαν; *hoc* παράλυσιν *nominarunt: nunc utrunque* παράλυσιν *appellari video.* Ne autem credas, apoplexiam hanc quam frequentem ubique fuisse dicit, & paralysim tum vocari solitam, paralysim potius fuisse totius corporis, quam veram apoplexiam; attendas oportet, non modo corpus universum resolvisse, ut paraplexia (c) dici posset, verum etiam mentis usum intercepisse; in ejus enim curatione mox a Celso (d) pronunciatur, *post sanguinis missionem, si non redit & motus, & mens, nihil spei superesse;* ne illud quoque addam, sæpe paraplexiam (e) *succedere apoplexiæ*, ut si illa frequens erat, hæc quoque non rara fuerit, necesse fit. Quid ergo erat, inquies, illa primo loco proposita a Celso apoplexia? in qua & corpus, & mentem stupere, ait, sed raro videri consuevisse. Nisi Mercurialis meus (f) Virique alii ante, & post ipsum Eruditissimi veram esse apoplexiam censuissent, quam ibi Celsus *morbum attonitum* nominarit, quanquam attonitos, ut Rubeus (g) animadvertit, homines dixit, non morbum) ausus fortasse jam pridem essem de voce illa ἀποπληξίαν integra, an mendosa sit, dubitare. Interdum enim cum ultimas in Celsum Epistolas scriberem, suspicatus sum, morbum alium aliquem ibi indicatum ab eo esse, ut puta catalepsim, aut hujus similem, nempe quem raro videamus, in quo & corpus, & mens stupeat, & qui fiat interdum ictu fulminis, unde etiam proprie attoniti dicti sunt (h). Et sperabam quidem, suspicionem meam confirmari, & rationem aliquam emendationis ex Cælio Aureliano hauriri posse, qui fusius quam Veterum, qui supersint, quisquam, de Catalepsi verba faciens (i), docuit, qui primi olim ab aliis morbis hunc separaverint, & id nominis imposuerint, & quo quisque modo curaverint. Sed angustiis temporis exclusus, & inconstantia quadam, librariis forsan imputanda, tardatus, cum Asclepiadem *catalepsin appellavisse*, mox autem *novum non dedisse nomen*, legamus, sed ejus *sectatores catalepsin vocavisse*; longioris operæ esse credidi rem discutere, nec Celsi curationem volui cum Themisonis, qui nuper vixerat, curatione comparare. Quæ tu facias censeo, non tam mea suspicione adductus, quam Summi Viri opinione permotus Gerardi Swietenii, Cæsareorum Archiatrorum Comitis meritissimi. Cujus Commentariorum (k) Volumen III. mihi, hanc Epistolam relegenti, benigne missum cum versarem, gavisus sum, eandem utriusque nostrum conjecturam fuisse. Quam nisi sequaris; aliquam nobis excogitabis rationem, qua unum eundemque morbum & raro videri, & frequentem ubique esse, intelligamus.

3. Sed & ante Celsum, & post Celsum frequentem fuisse apoplexiam, cum Hippocrates indicavit, tum alii confirmarunt morborum Observatores: ille quidem; nam si raro accidisset, non inter morbos numerasset qui *in pluviarum multitudine* (l) & qui item *hyeme* (m) magna ex parte fieri solent; hi vero; nam hæc ejus dogmata memorantes, non modo in dubium non vocarunt, sed & suis observationibus comprobarunt. Sic Hollerius (n) complures recensuit apoplecticos *in frigida & austrina aeris constitutione* a se visos. Sic; ne longior sim; Forestus (o) suas producens observationes, *tota*, inquit, *cæli constitutio tunc pluviosa, & au-*

(i) n. 11. (k) Eph. N. C. Cent. 1. Obs. 69. (l) A. 1699. M. Feb. ad Tab. 91.
(m) A. 1744. Hebd. 43. I. (n) Act. N. C. T. 3. Obs. 121. (o) n. 3. (a) De Medicina l. 3. c. 26.
(b) Initio seqq. c. 27. (c) Vid. Galen. apud Gorræum Defin. Med. τὸ Π. (d) cit. cap. 27. (e) Apud Gorræum loc. cit.
(f) Prælect. Patav. l. 1. c. 19. (g) Annot. in cit. Celsi c. 26. (h) Servius ad v. 172. l. 3. Æneid.
(i) Acut. Mor. l. 2. c. 10. 11. 12. & Chronic. l. 2. c. 5. (k) In Boerh. Aphor. §. 1007. (l) Sect. 3. Aph. 16.
(m) Ibid. Aph. 23. (n) De Morb. Int. l. 1. c. 7. in Schol. (o) Observ. Medic. l. 10. Obs. 70.

& austrina erat, *& ita ab initio* Decembris ad 18. diem, *plurimi apoplectici*, *& convulsi interierunt*: quin etiam in universum tradidit, suis quidem, Batavis *regionibus frigidis & humidis non raram*, *imo frequentissimam esse apoplexiam*; *frequentem quoque in locis frigidis ob situm terræ*, *ut Florentiæ*, *& Lucæ*, *& Bononiæ*, ubi erat ipse studiorum causa commoratus, *vel ob regionis naturam*, *ut Germanis*, *& Britannis*. Hi vero duo Medici centum quinquaginta annis circiter, ante hujus initium sæculi hæc adnotaverant; aut si Forestus paulo tardius; non tardius certe Jacchinus (*p*) unde pleraque istorum verborum, dissimulato auctoris nomine, descripsit Forestus.

4. Noli autem credere, hæc a me dici, ut inficier quod probe memini, circa hujus sæculi initia frequentes adeo factas esse mortes repentinas, ut rei novitate perculsus populus terreretur. Sed hoc dico: quod nostris accidit temporibus, idem aliis quoque accidisse modo post breviora, modo post longiora intervalla, ut tempestatum natura tulit, non earum tantum quæ exempli causa memoratæ sunt, sed & aliarum, ut suo declarabitur loco (*q*), idque magis, minusve pro regionum situ, & constitutione, & victus consuetudine magis, minusve cum tempestatibus consentiente. Quin fuit aliquando cum inter cæteros pestilentes morbos, noxium fortasse circumjectorum locorum aerem, certe autem vitæ mutationem ex laboriosa in desidem & voluptariam consecutos, *apoplexiæ morbus acerrimus* sæviret, quemadmodum ex Agathia (*r*) cognosces. Qui alteram quoque sæculo eodem sexto pestilentiam describens (*s*), cum alia memorat mortis genera, tum *interiisse*, ait, *repentina morte quam multos tanquam apoplexiæ gravi morbo correptos*. Deinde hoc adde, non omnes circa nostri initium sæculi repentinas mortes ab apoplexia fuisse, sed plures etiam a syncope, quasdam a suffocatione. Novissime (id quod pariter per dissectiones animadversum, recreavit populi animos ab incognita quæ lateret in aere, communi quadam causa tantam subitarum mortium frequentiam facile repetentis) novissime, inquam, hoc ajo: qui apoplexia vel eodem mense, atque adeo die plures interierunt, non omnes eandem in cerebro noxam, sed alios longe aliam, & ab alia causa profectam, nec semper recenti, sed antiqua interdum, ostendisse; quod & prægressa incommoda significaverant.

5. Etsi enim apoplexiæ cujusque causa illa proxima & quæ morbum continet, una esse videtur, id est intimorum qui in cerebro fiunt motuum, cum videlicet movemus, sentimus, cogitamus, subita imminutio, tanta interdum, ut proxime ad cessationem accedat, aut in cessationem continuo transeat; eam tamen imminutionem multæ sunt & variæ quæ inducant, causæ, harumque ipsarum aliæ sensus omnino fugiunt, aliæ sub hos cadunt. Quarum illas, ubi res nonnunquam coegerit, ibi conjicere, quoad ejus licebit, conabimur. De his autem, quæ manifestæ occurrere nobis intra cranium solent, dabimus operam ut dilucide ac partite scribamus.

6. Hæ plerumque aut in sanguine, aut in sero consistunt, nonnunquam & in aliis. Sed nos rariores causas in novissimum rejicientes locum, frequentiores illas duas primum persequemus. Eæ, quippe sæpius animadversæ, celebrem illam apoplexiæ divisionem pepererunt in Sanguineam, & Serosam, quam qui divisionem improbarunt; id eo fecisse partim credo, quod tunc continentem causam magis, quam efficientes, & ab his profectam in prædicendo, medendoque utilitatem, spectarent; partim quod seri effusionem pro effectu haberent, non pro causa, qua de re alibi (*t*) & vidi, & videbo; partim etiam quod ut cætera Majorum dogmata, ita hoc quoque abjicere studerent, olim adeo inculcatum, ut vulgo vix aliunde quam a sero crassiore ventriculos cerebri impediente, esse apoplexia videretur. Sed nimirum sæpe veteris doctrinæ fastidio ultra æquum homines progressi sunt.

7. Nec vero etsi medentium plerique sic crederent; fugiebat tamen doctiores, apoplexiam etiam a sanguine Medicinæ parentes agnovisse. Hippocratis, Galenique locos non produco; habes enim in Sepulchreto (*u*), ut verba quoque Turrisani (*x*) qui sæculo XIV. illorum aliquem locorum probabat. Italorum præcipue alii seculo XV. & XVI. idem facere perrexerunt, in quibus Jo. Matthæus de Gradi (*y*), Jacobus Berengarius (*z*), Leonardus Jacchinus (*a*), sed præsertim Petrus Salius vicinus meus (*b*) toto illo peculiari capite, quod *de Apoplexia a sanguine* inscripsit. Quorum etsi alii aliter rem intelligebant; nemo tamen præter Salium fortasse, qui id ipsum raro, ea credidit ratione fieri qua ut sæpe nos videre soliti sumus, ita Avicenna (*c*) olim docuerat, cum videlicet causam secundi, & frequentioris quidem generis ejus apoplexiæ quæ fit a repletione, esse censuit *aut humorem sanguineum effusum ad ventriculos cerebri subito*, *aut humorem phlegmaticum*, *& hunc esse secundum plurimum*. Sed paulo ante, quam Salius scriberet, Italus alter Leonardus Botallus, ex Gallis autem Ludovicus Duretus, quamquam serius hujus liber vulgatus est, effusum sanguinem conspexerant in eos apoplecticorum ventriculos, quemadmodum verba utriusque, in Sepulchretum (*d*) quoque relata, præclare ostendunt; ut permirum sit, eruditissimum alioquin Medicum Casparum Hoffmannum (*e*) quæsivisse, *quis ventriculos sanguine oppletos in apoplexia vidit unquam*? Porro a sanguine, etiam in ventriculos, aut alio intra cranium, non effuso, aut certe ab alia causa quam a frigido humore, tam crebro apoplexiam accidere censuit Prosper Martianus (*f*), ut affirmare non dubitaverit, *ex tribus apoplexiæ speciebus unicam tantum*, *& de raro contingentem in frigidos succos Hippocratis consilio referendam esse*. Huc si addideris, Varolium (*g*) Mercuriali rescribentem, provocasse ad *dissectiones eorum*, *qui apoplectici moriuntur*, & iis fretum, sic locutum fuisse: *in* eorum *ventriculis cerebri* (*hoc quæso mihi credas*) *non reperitur major excrementorum copia*, *quam communiter in omnibus aliis reperiri soleat*; hoc inquam, si addideris; plane intelliges, non modo ante recentiora tempora non defuisse qui apoplexiam a sanguine agnoscerent, sed & nonnullos fuisse qui apoplexiam ab effuso in ventriculos seroso excremento, perraro, ne dicam nunquam, fieri docerent.

8. Attamen alias a sanguine, alias a sero esse hunc morbum repetendum, præter illas tot observationes quas in Sepulchreto collectas habes, confirmabunt aliæ bene multæ post ejus alteram editionem vulgatæ, quarum nos aliquas, ut res feret, postea memorabimus, hic illis tantum indicatis, quas litteris consignaverat eodem ac Duretus, & Botallus tempore, eademque in Gallia Italus, ut videtur, Medicus non vulgaris, & sane dignus, cujus & reliqua in lucem proferat Doctissimus Targionius, a quo (*h*) hæc exscripta habemus. „ In Damicella de Mauvoysin, quæ obiit a partu Epileptica una & Apoplectica, „ fecta observavi totum ventriculum sinistrum cerebri „ fuisse plenum aquoso sanguine, seroso, putri, ac pravi coloris, & venas Plexus retiformis una cum arteriis fuisse tumidas, quasi insufflatas, subnigras: ut „ etiam in D. de Boyssy magno Franciæ Scutifero, totus ventriculus dexter erat irriguus sanguine. Ideo jure Lampridius de Severo Cæsare, obiit ictu sanguinis, quem Apoplexiam vocant; plerisque enim Apoplecticorum sectis extravasationem sanguinis in ventriculo vidimus. „ Nec displiceat quod, cum sibi scriberet, fortuito, ut fit, memoria lapsus, pro Lucio Vero Severum, Lampridium autem pro sexto Aurelio Victore posuerit, cujus de Vero hæc in Epitome verba sunt, (*i*) obiisse videlicet *ictu sanguinis*, *quem morbum Græci* ἀπόπληξιν *vocant*: unde sanguineam apoplexiam intelliges etiam sæculo quarto fuisse notam: aut si forte cum iis facis qui Epitomen illam incerti Auctoris esse putant; Eutropii Historiam (*k*) inspice quarto sæculo & prius quam illa Epitome, scriptam; obiisse Verum leges *subito sanguine ictum casu morbi quem Græci* ἀπόπληξιν *vocant*. Et sane haud aliam, quam sanguineam fuisse Veri apoplexiam illa indicant quæ de ejus vita, morbo, curatione, & obitu sæculo jam tertio ediderat Julius Capitolinus (*l*), convivia, & calices ejus describens, tradensque, *non longe ab Altino subito in vehiculo morbo quem apoplexin vocant*, *correptum*, *depositum e vehiculo*, *detracto sanguine Altinum perductum*, *cum triduo mutus vixisset*, *apud Altinum periisse*. Quem ad locum Capitolini non omittendum est quod Egnatius (*m*) paulo supra ubi idem Historicus eam Veri apoplexiam memoraverat, sic adnotavit, ut quam frequens sæculo XVI. is morbus esset, magis magisque intelligeremus: *apoplexi*, inquit, *frequentissimo jam ac pervulgato ob immoderatum vini*, *venerisque usum morbo per hosce annos quibus ista commentabamur*. Sed illuc revertor, ut serosas quoque esse apoplexias ex ejusdem Observatoris scriptis comprobem, qui in *plerisque* apoplecticis effusum in cerebri ventriculum sanguinem se vidisse, docuit. Inter illa quæ supra descripsimus verba, hæc interjecit: *in aliis vidi aqua plenum limpidissima*, *extinctis*

Apo-

(*p*) Vid. init. c. 9. Comm. in Ras. (*q*) Epist. III. n. 13. 19. (*r*) De Bello Gotth l. 2. (*s*) l. 5.
(*t*) Epist. 1. n. 3. & Epist. 4. passim. (*u*) l. 1. S. 2 in Addit. in Schol. ad Obs. 1 & 14. (*x*) Ibidem. (*y*) Prax. tr. II.
(*z*) Isag. ubi de Anat. part. coll. (*a*) c. 9. cit. (*b*) c. 2. de Affect. particularib. (*c*) Canon l. 3. F. 1. tr. 5. c. 12.
(*d*) Sect. cit. Obs. 11. n. 2. & Obs. 16. (*e*) Vid. Schol. ad cit. Obs. 11. (*f*) Adnot. in Hippocr. de Morbis l. 2. vers. 64.
(*g*) De Nervis Opt. Epist. 2. (*h*) in fine della Descriz. d' un Tumore Follic. (*i*) Hist. Aug. Epitom. in M. Antonino.
(*k*) Hist. Rom. l. 8. (*l*) in Vero Imperat. (*m*) Annot. ad Capitolini M. Antonin. Philos.

Apoplexia cùm tamen vacuus esse deberet omni omnino re. Jam vero utrumque iis pariter Observationibus planissime confirmatum videbis quæ ex Valsalvæ schedis primum, tum ex nostris quoque proferentur. Nec tamen quod in Sepulchreto promiscue factum vides, hic illas producemus in quibus capitis vulnera ictusve apoplexia consecuta est; sed in suum differemus locum; editas autem antea ab utrolibet nostrum, dumtaxat indicabimus. Quibus etiam omissis, hæ tamen longissimæ essent Litteræ, nisi quæ dissectiones spectant ad sanguineam apoplexiam, eas tantummodo, neque omnes, in præsentia proponeremus, rejicientes in Epistolas proximas, tum earum reliquas, tum quæ attinent ad serosam.

9. Ut a Viro Amplissimo incipiamus; cujus propterea historia est a Valsalva diligentius descripta; ANTONIUS FRANCISCUS SANVITALIS, Cardinalis S. R. E. statura mediocri, aut paulo hac majori, corpore carnoso, colore rubicundo, studiis, & gravibus occupationibus deditus, arthritidi obnoxius, aliquot ante annis cœperat inani quodam faucium ad exscreandum irritamento, & convulsivis etiam motibus in facie, & manibus per intervalla tentari. Denique cum annum ageret quinquagesimum quintum, & regionem duos jam menses incoleret montosam, austroque sæpius perflatam, cujus alias regionis cælum valde sibi adversum expertus fuerat, accessissent autem animi solicitudines & curæ, & hyemale solstitium A. 1714. appropinquaret; in affectum incidit vertiginosum: a quo tametsi liberatus est, non mediocrem tamen mœstitiam, & ad somnum proclivitatem ostendebat. Intra vicesimum circiter diem rediit affectus vertiginosus, vomitumque secum adduxit. Brevi spatio uterque primum, deinde etiam vehemens, qui iis successerat, dolor capitis sedatus est. Verum postridie eadem qua vertigines ingruerant hora, omni propemodum amissa sentiendi, & movendi facultate in sinistra parte corporis, quasi somno profundo sopitus jacet. Naturalis tamen est respiratio; pulsus autem frequens, magnus, vehemens: & quamquam sinistri artus incassum irritantur; iisdem tamen irritamentis ad plantam pedis dexteri, & iis quæ solent, ad nares adhibitis, leviter excitatur, ut quædam nutibus, nonnulla etiam verbis opportune significet. Habent autem hæc irritamenta feliciorem successum præsertim post sanguinis missiones: præcipue vero sexto ab apoplexia die cum secta esset, imperante Valsalva, vena Jugularis dextera; horis circiter post quatuor, expergefacti interni sensus, & loquela ad horam unam, eoque amplius restituta est. Eademque excitatio, sed manifestior, & longius protracta, eadem quasi hora habita est nocte insequenti. Verum excitatio hæc novissima fuit: inde enim æger sensim declinans, & convulsivis motibus per intervalla correptus dextera in parte, præsertim in pede ac manu, & in tota præterea facie, in primisque ad oculos, in ipsoque etiam fortasse corde; nam pulsus sæpe eodem tempore omnino deficiebat; his tandem circa initium diei decimi redeuntibus, vivere desiit.

IN VENTRE, & Thorace inventa sunt omnia secundum naturam constituta. Cerebrum vero flaccidius fuit: & in sinistro quidem ventriculo non multum seri; at in dextero uncias duas habuit, & hoc amplius, sanguinis coagulati. Laceratus autem hic erat plexus Choroides, & ventriculi parietes in ipso latere externo posteriora versus, ad profundi ulceris similitudinem erant corrosi.

10. Plura in Amplissimo hoc Viro convenerunt quæ ad apoplexiam disponerent, studia, graves occupationes, curæ, arthritis ipsa, quæ sæpe calculosam, alias apoplecticam quoque post se trahit affectionem. Legesis inter cæteras Viri Principis, itemque Comitis, utriusque podagrici, utriusque apoplectici historias (*n*), & præter cystis calculos in utroque, alterius Laterales cerebri ventriculos sero, alterius, qui huc potissimum attinet, cruore effuso scatentes animadverte. Cardinalis apoplexiam prænunciarant plura ex signis illis communibus quæ collegit Cælius Aurelianus (*o*) olim quidem convulsivi manuum, faciei, & faucium etiam, ut ego opinor, motus: proxime autem iteratæ vertigines, quas proclivitas ad somnum, mœstitia, vehemensque capitis dolor consequebantur: quæ ita instantem indicarunt, ut novissimæ vertigines pro leviore quodam apoplectico paroxysmo quadantenus haberi possint, quippe quem gravior postridie excepit eadem hora. A sanguine hunc esse, poterat illius copia significare, rubicundo colore ostensa, & rarefactio ventis australibus inducta, vasis ab ætate ipsa jam rigescentibus, mox a bruma arctatis, & ob utramque hanc causam difruptioni facile obnoxiis. Nec tamen fortis initio, & progressu fuit apoplexia, ut respiratio commonstravit, & sentiendi movendique facultas ne in sinistro quidem corporis latere omnino sublata, & semel, iterum, sæpius cum internis sensibus restituta loquela, donec laceratione in cerebro aucta, & sanguine magis effuso, lethalis apoplexia facta est. Nec profuit, quamvis statim ab ipso initio se prodens, pulsus febrilis, & fortasse febris, quam symptomatum eadem hora nonnunquam observata remissio, & deinde intensio subindicabant; imo vehementer obfuit, sanguine videlicet magis, & valentius agitato, impulsoque: ut inter multa ac varia quæ ab Hippocratis Interpretibus, aliisque cum antiquis, tum recentioribus Medicis de febre tradita sunt superveniente apoplexiæ, quam per ipsam quidem rarissime solvi, affirmat Experientissimus Werlhofius (*p*), hic illud in primis locum habere videatur, quamvis in serosa prosit aliquando, in sanguinea potius obesse. Sed contra, utilitatem, quam potuit, certe præstitit sanguinis missio, ab Jugulari præsertim vena, eaque dextera, ut scite is qui Bononia advolarat Valsalva secundum observationes in hemiplecticis instituit suas (*q*), quas & anatome tunc confirmavit. Noxa enim erat in cerebri parte dextera, cum sinistra corporis esset resoluta: id quod insequentibus etiam dissectionibus inventum leges. In sectione autem Jugularis venæ illud quoque attendas velim, cavisse Valsalvam, ne sibi objici fortasse possent quæ multis interdum objiciuntur, isto in apoplecticis auxilio utentibus. Scilicet respirationis difficultatem ejusmodi ægris per se noxiam, quippe redituro e cerebro sanguini obstantem, non esse injecta circum collum fascia augendam, aut si ea ratione quam laudat Cel. Heisterus (*r*), laxior injecta fascia ita deorsum trahatur ad pectus, ut arteriam Asperam non premat, Jugulares venas premat; hanc ipsam pressionem regressui sanguinis officere: modum autem a quibusdam hoc tempore probatum, quem olim Berengarius Carpensis (*s*) descripserat, neque in apoplectico locum habere, & si haberet, tum ob compressam animam descendenti e cerebro sanguini obfuturum, tum ob zonam qua venter constringitur, effecturum, ut multo plus sanguinis ferretur ad cerebrum. Valsalva igitur Jugularem venam incidi jussit apoplectico, non modo naturalem respirationem servanti, verum etiam imminutam prioribus venarum sectionibus copiam sanguinis habenti; ut minus periculi jam esset a Jugularis compressione (quamquam ea dumtaxat quæ digito fit, alias esse usum scio) quam spei ab incisione, & minus quoque metuendum, ne ad cohibendum postea sanguinem arctiore fascia opus esset. Nam quod alii præterea objiciunt, per Jugularis venæ sectionem sanguinem quidem *immediate* e cerebro deduci, sed tanto plus sanguinis ob id ipsum convehi ad cerebrum per arteriam Carotidem; Valsalva certe, ut minime ignorabat, Externam, quæ in collo inciditur, venam Jugularem non eam esse, quæ immediate e cerebro sanguinem revehit, sed Internam; sciebat quoque, huic quidem venæ, non illi, Internam respondere Carotidem, quæ ad cerebrum sanguinem adducit, illi vero Externam respondere, quæ partes alluit capitis extra cerebrum sitas: ad quas ut, vena illa Externa secta, magis resistentia minuitur, ideoque plus sanguinis fertur per Externam Carotidem, sic minus est quod ad cerebrum feratur per Internam. Neque hic vereor, ne forte dicas, quasdam tamen inter Externam & Internam Jugularem venam esse communicationes; sic enim vides, non effici ut immediate sanguis e cerebro, multoque minus ut tanta ex eo sanguinis copia detrahatur, quanta per incisam, si liceret, Jugularem Internam detraheretur, quippe quæ ipsa quidem & continuatio est eorum sinuum in quos venosus cerebri sanguis corrivatur, & majori prædita est diametro quam Externa, nedum quam parvi aliqui Externæ surculi, quos cum iis communicare Sinibus, ultro affirmamus, inter istos surculos ipsam aliquando, si ita vis, Occipitalem venam referentes. Qua ex vena propter eam immediatam communicationem sanguinem detrahere in multis quidem cerebri affectionibus, & speciatim in contumaci quodam ac perdifficili soporoso morbo a me commendatam esse, ut laudatus inquit Heisterus (*t*) invenies (*u*), non sic tamen, ut ejusmodi per cucurbitulas detractionem sanguinis cum hujus missione ex venis brachii, aut ex Jugulari in sanguinea apoplexia strenue oppugnanda compararem, quemadmodum fortasse aliqui ex Hoffmanni (*x*) lectione existimabunt. Cæterum Hoffmannus recte fecit, quod hoc quoque auxilii genus suis ibi commemorare lectoribus non omisit, a Sorano, ut postea animadverti (*y*), *in querelis capitis*, & ab nobili Medico Ingrassia *in cerebri affectibus calidis* valde probatum, in ipsa autem apoplexia aliquando necessarium, sicuti ex indica-

(*n*) Eph. N. C. Cent. 4. Obs. 169. (*o*) Acut. Morb. l. 3. c. 5. (*p*) Vid. Commerc. Litter. A. 1734. Hebd. 49. in fin. (*q*) Tract. de Aure c. 5. n. 8. (*r*) Instit. Chirurg. P. 2. S. 1. c. 7. n. 1. (*s*) Isagog. in Anat. ubi de Anat. aliquar. part. colli. (*t*) Sect. cit. c. 5. n. 2. (*u*) Adv. Anat. VI. Animad. 83. (*x*) Medic. Rat. T. 4. P. 2. S. 2. c. 7. Thes. Therap. §. 3. (*y*) Epist. Anat. 4. n. 31.

indicata a me olim Zacuti Observatione cognosces. Apoplecticum enim Juvenem *resoluto pulsu*, ut *in horas moriturus* videretur, *ad ferenda vehementiora auxilia incapacem*, restituit *cucurbitula bis in occipite* profunde *scarificata*. Meadius (z) quoque Illustris Anglorum Medicus *permagnum auxilium* hoc esse, confirmat, *in maxime periclitantibus* apoplecticis *magnopere juvasse*, *non semel expertus*. Nemo autem fusius, diligentiusque de præsidio hoc scripsit, quam Celeberrimus inter Germanos Professor, nec minus quam Meadius, erga me humanus, Aug. Frid. Waltherus, qui Dissertatione edita *de Scarificatione Occipitis*, *plurium capitis morborum auxilio*, id verum esse cum in aliis morbis, quos inter phrenitidem, paraphrenitidem, convulsivos, & soporosos affectus, ipsamque epilepsiam, tum ophthalmiam pertinacem, anginam, vertiginem, & obstinatam cephalalgiam, quamvis ab initio sympathicam, nominat, modo a sanguine sint, nedum in sanguinea apoplexia cum aliorum, tum suis præsertim observationibus comprobat. Quod vero ad hanc ultimam spectat, præter Auctores hos duos recentissimos, velim Aretæum (a) legas, magnum inter Veteres medendi magistrum, hæc in apoplexiæ curatione præcipientem: *quum morbus diu trahitur*, *& caput in causa est*, *cucurbitula occipitio affigenda*, *& sanguis largiter hauriendus: plus enim quam venæ sectio proficit*, *& vires nequaquam labefactat &c.* Sed ad Valsalvæ observationes redeamus.

11. VIR sexaginta annos natus, temperamento sanguineo, & laudabili corporis constitutione præditus, ex fortuito inter ambulandum lapsu, caput magno impetu ad solum allidit. Leviter stupidus, fronte contusa, e naribus sanguine erumpente, & hæc consecuta sinistri artus superioris resolutione, ut nihil omnino sensus & motus in eo superesset, in Bononiense Sanctæ Mariæ *de Vita* Nosocomium infertur: ubi saturatus in facie rubor, laboriosa respiratio, durus pulsus, & mediocriter celer animadvertuntur, cæteris omnibus, si paralysim de qua dictum est, excipias, secundum naturam se habentibus. Die quarto Aphonia, quinto autem ineunte, mors ingruit.

CUM in Ventre, & Thorace recte omnia constituta invenirentur, neque os frontis, pauco dempto sanguine, qui ob contusionem inter ipsum, & tegumenta stagnabat, ullum quod sub sensum caderet, læsionis indicium ostenderet: neque reserato cranio, Dura meninx quidquam, nisi levem aliquam contusionis exhiberet notam, quæ ad meningem alteram non transierat; in dextero tandem cerebri ventriculo repertæ sunt unciæ concreti sanguinis circiter duæ; corpus autem Striatum ita cum plexus Choroidis parte erosum, ut vix ullum sui vestigium relinqueret.

12. Noli putare, oblitum me instituti mei, apoplexiam huc retulisse, quæ inter illas quæ a capitis ictu sunt, potius fuerit referenda. Etsi illæ quoque, ut in loco videbis (b), mirifice id confirmant quod supra (c) dicebam a Valsalva in hemiplecticorum dissectionibus fuisse observatum; illarum tamen in præsentia non egeo. Sed hanc transtuli in hunc locum propterea quia alia mihi, atque ipsi fuit, de hac apoplexia sententia est. Neque enim eam ex fortuito lapsu, sed potius lapsum ex ea repeto, argumento fretus, quo ad similem in fere simili casu dubitationem tollendam uti non potuit Laubius (d). Scilicet mihi in proposita observatione argumento est ejus vitii natura, quod in cerebro latebat, illius consimile quod legisti in superiore. Ab utroque lethalis denique, ut supra (e) explicatum est, accidit apoplexia; sed antea levior, quæ nimirum huic viro ut in artu superiori vim movendi atque sentiendi prorsus ademit, sic movendi saltem, in inferiori tantisper videtur, cum inciperet ademisse, ut repente caderet. Cæterum utcumque statueris; semper eam observatione hac confirmari doctrinam, videbis pro qua stabat Valsalva; sed illa vel magis quam protinus ex eodem subjiciam.

13. MULIER annorum septuaginta, a multis jam mensibus valde obliviosa erat, neque semper objecta, certo situ posita, cernebat, incedens autem vix pedes attollebat. Hæc cum anno ante, nescio qua capitis repentina affectione tentata, illico evasisset; nunc inter comedendum, ex improviso cadit, tota sinistra parte corporis, & dextero etiam brachio resoluto. Respiratio quidem naturalis omnino est, ut ferme etiam faciei color, qui ipsi pallidus: neque ullæ apparent convulsiones; sed caput non secus ac si mortua esset, concidit: neque ullum dat intelligendi, aut sentiendi signum; nisi quod dum Jugularis vena dextera secatur, nonnihil se contrahit. Vixit ad horas novem. CEREBRI ventriculi pleni inventi sunt fluido sanguine. Eratque eorum dexter valde erosus circa marginem exteriorem tum corporis Striati, tum Thalami nervi Optici; sinister autem ad hujus tantum, idque leviter. Choroides plexus vix potuit observari. Partes omnes reliquæ sanæ erant.

14. Vides ut ei corporis lateri, quod erat magis resolutum, pars cerebri immineret quæ minus esset vitiata, & illi quod minus, quæ magis, & visionis vitio quæ noxa ad Opticorum nervorum Thalamos responderet. Porro ex hac Historia & quædam alia sunt colligenda. Petrus quidem Salius (f) ut apoplexia quæ est a sanguine, internosci & distingui ab ea posset quæ fit a frigidis humoribus, multas diligenter notas proposuit minime contemnendas, nisi quis forte oblivíscatur, signa ejuscemodi non seorsum singula, aut pauca, sed conjunctim pleraque esse spectanda. Qui enim hæc tantum attendisset, apoplexiam a frigido humore ægrotantem pati, *si sit senex*, *si mulier*, si non rubor, sed *si pallor in facie sit*; multum ille in hac pallida muliere septuagenaria deceptus esset. Ideo dico, quod memini, cum Sacram Virginem, consanguineam meam, annos natam octoginta, levis apoplexia prehendisset, quæ graviorem minabatur, non dubitasse me adolescentem, quin ei potius Medico adstipularer, qui mittendum sanguinem, & temperatiora adhibenda esse remedia, censebat, quam aliis qui hæc improbantes, contrariam curandi viam inculcabant. Ætatem hi; nos signa cetera quæ sanguineam apoplexiam indicarent, spectabamus. Consilium nostrum probavit exitus; nostra enim medendi ratione semel, atque iterum ægram servavimus: quam rationem adversus dissentientes validius tueri licuisset, si tunc vulgata esset Lancisii (g) Observatio in grandævo Mercatore, cui gravissima instantis apoplexiæ indicia levavit sanguis e naribus profluens ad libras undecim, omnino autem sustulit post quindecim dies rursus effluens ad libras quatuor. Eorum quoque duorum, de quibus ante scriptum est, & totidem, de quibus mox scribetur, si ætatem solum attendisses, sanguineam esse apoplexiam, negasses. Quin hujus exempla, partim a Valsalva, partim a nobis adnotata, cum ante oculos nunc habeamus viginti tria, si duo videlicet adjicias producta in Epistolis Anatomicis (h); forte accidit, ut vix tria quæ ad juvenes, quatuor quæ ad viros attineant, in iis omnibus inveniamus. Atque ut verum sæpius sit, senum apoplexias in diuturnas resolutiones abire, juvenum cito esse lethales; contra tamen, neque ita raro, se habere utrumque, conspeximus. Fortissimas autem esse, & multo citissime conficere, quæ a sanguine sunt intra calvariam effuso, & ipsi vidimus, & sæpe ab aliis adnotatum esse, scimus. Sed nec eas tantum, neque omnes, aut certe non omni morbi tempore. Ut enim mulier cujus historia novissime descripta est, vixerit ad oras non amplius novem; Vir tamen Amplissimus de quo primum scripsi, ad decimum servatus est diem; ut effusio sanguinis non primis morbi diebus, sed ultimo denique magis accidisse videatur, quod & supra dixi (i), & ideo fortem non primum fuisse apoplexiam, idque symptomatum conditione, & naturali in primis respiratione confirmavi. Hujus enim majorem, aut minorem a naturali recessum nosti præcipuam Medicis normam esse ad fortioris, aut debilioris apoplexiæ gradus constituendos: quanquam, ne quid ferme in Medicina perpetuum sit, in proposita muliere vides, respirationem non modo *ordinatam & æquabilem*, ut in altera, a Cl. Veratto (k) dissecta, & cum hac conferenda, sed omnino naturalem fuisse; in Sene autem de quo continuo scribetur, quam tarda post sanguinis intra cerebri ventriculos profusionem secuta mors sit, facile poteris existimare.

15. SENEX quidem multo ante obitum tempore affectione apoplectica correptus fuerat, ab eaque, tota corporis pars dextera paralytica remanserat. CADAVERIS exsecto cranio, corrosa inventa est pars inferior ventriculi sinistri, cum suo plexu Choroide, circa quem polyposæ erant sanguinis concretiones; ut apoplexia illa originem habuisse videretur ab utriusque corrosione, & a sanguine propterea in ventriculi cavum effuso.

16. Si Valsalva in hac historia mirabilia scribere videtur; multo videbuntur mirabiliora quæ ex gravissimo altero Scriptore Wepfero in Sepulchretum (l) sunt relata: in Nobili quodam Polono *citra apoplexiam*, *aut aliam graviorum symptomatum colluviem*, non solum intra cranium, meningesque, sed etiam *in ipsam*, ut ait, *cerebri substantiam*, *innoxie effusum fuisse sanguinem*. *At merito*, inquit is qui exscripsit, *inter remissa*, *talia* cum Wepfe-

ro

(z) Monit. Medic. c. 2. S. 1. (a) De Morb. Acut. Cur. l. 1. c. 4. (b) Epist. 51. (c) n. 10. (d) Eph. N. C. Cent. 9. Obs. 63. (e) n. 10. (f) l. et. c. cit. supra ad n. 7. (g) De Subit. Mort. l. 2. c. 5. n. 8. (h) XIII. n. 19 & 25. (i) n. 10. (k) Comm. Bonon. Sc. Acad. Tom. 2. P. 1. in Medicis. (l) Schol. ad Obs. 6. in Addit. ad. Sect. 2. l. 1.

ro ipso *referimus*. Brunerus (*m*) tamen, acri Vir judicio, in ea quoque muliere cujus apoplexiam annis propemodum quinque ante ejusdem mortem curaverat, ex iis quæ sive in vivente animadverterat, sive in mortuæ cerebro deprehendit, argumenta non dubitavit colligere, quamobrem in cerebri ejusdem substantiam effusus sanguis jam tum fuisse videretur. Quemadmodum autem in altero hemisphærio *tres* ipse *cavernulas jam olim factas*, *nunc quasi callosas ac cicatrice obductas circumcirca corpus striatum* deprehendit, quod propterea *flaccidum*, *obscuri subflavi coloris*, *& emarcidum apparuit*, *ceu atrophia laborasset*; sic mecum animadvertas haud ita absimilia occurrisse Viris Clarissimis, nostrumque Amicis Antonio Leprotto, & Jano Planco. Hæc enim quæ latine reddo, Arimino ad me Plancus scripsit Kalendis Aprilis A. 1721. „ Paucis ab hinc diebus cadaver incidimus viri il„ lius qui Junio superiore te Patavii consuluit de he„ miplexia, quæ a forti apoplectico insultu, in sinistra „ parte relicta erat. Non hinc mortuus est tamen, sed „ a cordis, & præcordiorum dilatatione, quam tu præ„ clare ex iis quæ proposueras, remediis, jam tum videris „ dignovisse. Cæterum hemisphærium cerebri dexterum „ tempus versus, quasi abscessu aliquo videbatur fuisse „ erosum; ibi enim substantia deerat ad quatuor transver„ sos digitos in latitudinem, ad sesquidigitum in profun„ ditatem. Proximus autem nervi Optici Thalamus dua„ bus tertiis partibus minor erat, quam sinister, subfla„ vus præterea, nec secus se habens, ac si cicatricem „ duxisset. „ Nec mihi ipsi antequam has, a te remissas, Epistolas relegerem, propria de hoc genere Observatio defuit, cum aliis nonnullis ad te mittenda (*n*). Quin etiam in Jo. Wilhelmi Albrechti (*o*) observationem incidi, qua sub cranio, ante annos triginta depresso, sed nunquam perforato, sub illæsisque meningibus foveam in cerebro invenit quæ digitum facile caperet, notabili substantiæ medullaris consumpta portione: quod cum sine dilaceratione vasorum sanguiferorum fieri non potuerit, non dubitat, sanguinem effusum, purulentamve materiam sola ope naturæ in venas fuisse resorptam. Sed rara, inquis, hæc sunt, & a communi fere sententia aliena: quotus enim quisque est Medicorum, qui effuso, conclusoque intra ipsam cerebri substantiam sanguine, non pronunciet, esse moriendum? Rara vero, imo perrara sint; quanquam non ita fortasse rara sunt, ut antea putabas; ideo a nobis decet commemorari, non ut quæ plerumque in Medicina contingunt, nobis præcipue spectanda esse, obliviscamur; sed ne quæ aliquando tamen facta sunt, posse fieri, negemus. Eodem ferme consilio nonnullas alibi (*p*) apoplecticorum sectiones indicavimus, imo duas fuse proposuimus, alteram nostram, alteram Valsalvæ ipsius, quæ non secus ac alia lethargici pueri, quam ex Foresto in Sepulchreto (*q*) habes, ostendant, nonnunquam occurrere in cerebro vitium ab eodem latere, a quo in corpore est resolutio, tametsi rem contra se habere ut plurimum; ne dicam propemodum semper; ex commemoratis Valsalvæ observationibus planum fit. Qui etsi observationum suarum quam plurimas ad sanguineam apoplexiam attinentes minime chartis concredidit; eæ tamen sunt adhuc superstites quas supra descripsimus, ut eæ pariter quæ proxime describentur.

17. SENEX annos septuaginta natus in humum repente cadit, sinistra parte corporis movendi, & sentiendi facultate orbata, dextera autem ingentibus convulsivis motibus agitata. Facies rubet. Vix uno exacto die, interit. CALVARIA aperta, sanguis inter dexterum posteriorem cerebri lobum, & Duram meningem coagulatus invenitur; serum autem quasi concretum inter sanguifera vasa alterius meningis: qua incisa, paululum effluxit seri.

18. Si forte quæris, de quinque apoplecticis quorum historiæ descriptæ sunt, cur huic uni, qui ad cerebrum potius quam in cerebro, vitium ostendit, ingentes subjecti lateris convulsivi motus acciderint, cum illi qui primo descriptus loco est, ingentes accidisse non dicantur, in tribus reliquis non modo non narrentur, sed in muliere diserte negentur, quibus tamen omnibus tanto majores, & cerebri quidem ipsius, læsiones inessent; minime proclive est causam reddere, nisi forte credas, concretum sanguinem, & serum non magis cerebrum compressisse, quam meninges irritasse, quas videlicet in hoc uno apoplectico contingebant: sicut autem dextera, & sinistra meningum partes non, ut fibræ cerebri decussantur, sed recta cum Spinali medulla, & nervis in suum quæque latus descendunt, ita quod latus corporis irritatæ meningum parti subjiciebatur, convulsivis motibus agitatum esse: aut siqua irritationis propagatio fieret in oppositum quoque latus: hujus musculos, quippe resolutos, in motus cieri non potuisse. At si cogitare sic placeat; vide, unde meningum irritationem repetas in apoplectico primo, in quo, si non tanti, at aliqui convulsivi motus fuerunt: simul aliquas ex his quæ sequuntur, historias attende, in quibus etsi non deerat causa quæ meninges irritaret, nulli tamen convulsivi motus a Valsalva adnotati sunt. Sed hæc alias fortasse, diligentius indagare conabimur.

19. VIR annorum duodesexaginta, bonæ a natura constitutionis, sed *tabacci* usui multum deditus, dum calceamenta consuit; repente cadit. Nihil loquitur: nullam movet partem. Facies pallet, deinde instar icterici, nonnihil flavescit, mox ad illum pallorem redit: nonnullæ salivæ guttulæ ex ore defluunt. Intra horæ quadrantem moritur.

VENTRE dissecto, sana omnia: in Thorace quoque; licet pulmonum inferior pars ad diaphragma, & dorsum alligaretur, ipsique ruberent, imo dexter ita sanguine turgeret, ut ex lacerato magna hujus copia erumperet. Sed in Cranio multum sanguinis concreti sub meninge Tenui inventum est super anteriorem, præsertim a dextris, cerebri ambitum. In dextero quoque, & sinistro ejusdem ventriculo paululum sanguinis cum levi grumo conspectum est: plexus autem Choroides, quanquam sanus erat, inflammationem concepisse videri poterat.

20. Jam vero etiam circa Medullæ truncum, & in cerebellum effusi sanguinis observationes subjiciamus.

FAMULUS annos natus circiter viginti duos, sagaci ingenio, firmaque præditus valetudine, in laboribus imperterritus, dum hyeme summa, & nive cadente, domini quadrigas velocissimo cursu sequitur, multo sudore totus madet: tamen indusio non mutato, vespere ad sua regreditur munera. Postridie autem mane cum e lecto exsiliret, a mente desertus, ter præceps ruit. Sublatus, de profundo capitis, & præsertim occipitis dolore queritur: mox febre cum lassitudinis, & doloris sensu toto corpore, afficitur. Insequenti die alvus Galeni pilulis subducitur. Die tertio sanguis mittitur; sed incassum; nam ingravescens morbus ad lethargicam affectionem accedebat. Quinto die, scapularum cute incisa, per cucurbitulas sanguis educitur. Octavo aphonia repente æger corripitur, & apoplecticorum more immobilis horam jacet: post id, occipitis dolor exasperatur: quin etiam ad humores, totamque Spinam vehementissimus extenditur. Nono die ex altero brachio sanguis mittitur: unde symptomata remitti videntur, donec recrudescente apoplectico insultu, vita cum morte commutatur. VENTRE, & Thorace reclusis, in hoc nihil præter mediocrem in dextero cordis sinu polyposam concretionem, est animadversum: ex illo vero omentum a sinistris in scrotum delapsum, ut epiplocelen faceret, tota interna illius testis substantia in membranosum corpus mutata. Itaque ad Caput, morbi sedem ventum est: & qua Medulla e cranio egreditur, sanguis grumosus inventus est, qui ex lacerato arteriæ Carotidis Internæ trunco emanaverat. Cerebri ventriculi magnam subsalsæ aquæ copiam continebant, dexter autem, & sinister portionem etiam densati sanguinis. Denique per medullæ Oblongatæ crura, multa passim extabant corpuscula, quæ, nisi quod pellucida erant, milii granula repræsentabant.

21. Corpuscula hæc ad memoriam revocant *papillulas* illas *capitellorum acicularum magnitudine prominulas*, quas Brunnerus (*r*) in parte postica vidit ventriculi dexteri in quem sanguis serosus in apoplectica redundaverat, *aliquoties jam in levibus alias*, *ac perpolitis ventriculorum superficiebus*, *si morbo laboraret cerebrum*, *sibi observatas*, *quas quidem laticis in* eodem *cerebro scaturientis ductulos quis tantum non hariolaretur*. Huc facit forsitan ob prægressæ externæ causæ similitudinem illa quoque, relata a Malpighio (*s*) observatio, a Bonfiliolo habita *in equo*, *qui post vehementem motum*, *& incalescentiam*, *aeri hyberno*, *& irruenti vento expositus*, *interiit*: *in hoc pleura tota copiosissimis vesiculis*, *ichore turgidis*, *exasperabatur*. Cætera quæ in Valsalvæ historia descripsimus, si excipias quæ spectant ad epiplocelen, alibi (*t*) a nobis consideranda; tum capitis gravissimum morbum, tum hujus internas causas proponunt, velut magna illa subsalsæ aquæ copia non sine sanguinis densati portione in ventriculis inventa, sed præsertim sanguis in eum locum effusus, & concretus, ut simul initium Spinalis medullæ, simul cerebellum, & per hoc cerebrum premeret, simul meninges contingeret, ut le-

thar-

(*m*) Ibid. in Schol. ad Obs. 12. n. 3. (*n*) Epist. 3. n. 6. (*o*) Obs. Anat. circa duo cadav. §. 13.
(*p*) Epist. Anat. 13. n. 19. & 25. (*q*) l. 1. S. 3. Obs. 34. (*r*) Vid. Sepulchret. in Addit. ad Sect. cit. Obs. 12. & in Schol. ad Obs. 5.
(*s*) Epist. de Struct. Glandul. (*t*) Epist. 43. n. 12.

thargici affectus, & apoplectici, & profundi ad occiput, indeque ad totam Spinam extensi doloris ratio intelligatur. Quin mirandum est, mortem non multo citius contigisse, velut aliis quibus sanguis circa hæc loca effusus, ut nautæ cujus legere historiam poteris in Actis Cæsareæ Academiæ (*u*), aut illi de quo continuo scribemus; nisi forte in famulo de quo dictum est, ex Carotide arteria minus inter initia lacerata non tantum a primo stillavit sanguinis, quantum postremo profluxit.

22. VIR annorum circiter sexaginta, quamvis a vertigine sæpius cadere solitus, generosi tamen vini potator strenuus, die tandem quodam cum recte valere videretur, nisi quod genæ magis rubebant quam solerent; pransusque jam esset, inventus est humi jacens, & mortuus, artubus superioribus valde contractis, alvique fæcibus emissis. CRANIO exsecto, dum Crassa meninx anterius inciditur, limpida quæ inter hanc, & Tenuem erat, aqua erumpit. Tenuis subpallida, in vasorum interstitiis feri concretionem *gelatinosam* habebat. In Lateralibus ventriculis nonnullæ plexus Choroidis glandulæ adeo turgebant, ut majoris lentis grana æquarent: in dextero autem duo grumi sanguinis occurrebant. In cerebelli utraque parte, sed in sinistra magis; in hac enim erat ad unciam; sanguis ita concretus, ut unum solidum corpus quasi polyposum referret: ea autem portio cerebelli quæ corpus ejusmodi circumstabat, fracida erat.

23. Repentinam hanc mortem a sanguinea apoplexia fuisse, ostendunt cum ea quæ antecesserant, tum ea quæ in mortui capite deprehensa sunt. Cum ea tamen apoplexia convulsionem quoque ex parte conjunctam, videtur illa artuum superiorum magna contractio significare. Quod vero ea apoplexia acciderit, cum recte homo valere videretur; id nimirum est, quamobrem ii quibus hic, aut alius a venarum, arteriarumve disruptione morbus imminet, *suspecta habere*; ut Celsi (*x*) verbis utar; *bona sua debent*. Quanto enim languidius cor, & arteriæ se se constringunt, tanto minus impendet ejus disruptionis periculum; contra quanto illa valentius, ut in bene se habentibus, sanguinem trudunt, tanto majori debilitatæ vasorum partes in periculo sunt: quam quidem rationem haud raro novimus observatione esse confirmatam; sed nunquam evidentius, quam in Sacro Oratore, cujus repentinam mortem ex sanguinea apoplexia proximis Litteris (*y*) memorabimus.

24. Cæterum descriptam apoplexiam fuisse gravissimam, & res ipsa ostendit, & recrementorum alvi profusio; si quorundam præsertim Medicorum (*z*) attendamus sententiam; non obscure indicavit. Nisi enim illa gravissima sit, negant, vel resolutis cæteris omnibus corporis partibus, resolvi sphincterem ani. Quem etsi animadverto posse interdum non videri paralyticum, licet sit, propterea quia magis ob inertiores in apoplecticis intestinorum, & abdominis musculorum impulsus dura, & pauca excrementa non extrudantur, quam sphincteris vi retineantur; haud tamen inficias iverim, hanc, ut retentio eorum quæ in alvum injiciuntur, sæpe indicat, satis conservari, idque communicantium eorundem nervorum ope, quibus plerorumque omnium viscerum, imprimisque pulmonis, & cordis, motus servantur. Quos nervos accipere spiritus, si non a cerebello potissimum, at saltem ab ipso quoque, non videtur negandum. Cerebellum autem in apoplecticis tanto rarius, quam cerebrum, lædi contingit, quanto minus cerebro est: & prætera, ut nonnihil lædatur, iis tamen nervis suum præstare officium diutius posse, credibile est primum quia tanto plus spirituum pro rata portione videtur secernere, quanto plus ipsi datum est corticalis substantiæ: tum quia consentaneum est, vias per quas spiritus in illos nervos immittit, tanto esse patentiores, quanto citius quam cerebrum, quando tenerrima erant omnia, id facere incepit; neque enim desunt qui multo ipsum antea, quam cerebrum perfici, animadverterint; quod autem tunc incepit, id semper deinde facere, sine ulla in somno, nedum in vigilia, intermissione, perrexit. Sed quo magis ad eos motus, ad eamque vim servandam illi nervi sunt necessarii, eo citius hæc omnia, &, quod consequitur, ipsa quoque vita amittitur, cum viæ tam patentes, tantumque in illos spirituum inferentes præcluduntur, id est cum læditur cerebellum, & eo citius, quo hoc magis graviter læditur, & repente: quorum huic accidit utrumque, sanguine videlicet, nec pauco, ad cerebellum, vel potius intra cerebellum repente effuso. Neque enim illud te moveat quod fracida visa sit ejus substantia, quæ illi erat sanguini circumjecta, quo minus repentinam accidisse lacerationem, credas. Nam & sensim posse, & ferme latenter cerebelli particulam aliquam ad lacerationem disponi, & cum hæc denique repente accidit, sæpe in circumpositæ substantiæ partibus apparere etiam posse læsionem ejusmodi quæ etsi recens sit, antiquam tamen quasi erosionem mentiatur, ex aliis nostris intelliges Litteris (*a*).

25. Utinam id quoque declarare, vel potius divinare aliquando possemus quod Valsalva nobis quidem olim dixit, sed nusquam, quod sciamus, scriptum reliquit, cum quendam apoplexia interfecisset (erat is janitor Servorum Mariæ) se ex nudi corporis inspectione, prædixisse, apoplexiæ causam in cerebello inventum iri: idque sectionem comprobasse. Nam utra quidem in parte cerebri vitium sit, animdvertentes dumtaxat quod in latus apoplecticus ceciderit, nos quoque conjecisse (*b*) meminimus; in cerebello autem sit, an in cerebro, quomodo ex cadaveris inspectione conjici possit, non plane assequimur, etsi ex iis quæ de cito intercepta cerebelli vitio respiratione, profusisque alvi recrementis supra attigimus, ex aliisque ejusmodi id quæri posse, suspicemur. Harderus sane ex facie, & labiis *livescentibus*, *striisque sanguineis secundum dorsi spinam*, *hujusque latera multifariam dispersis*, suffocationem accessisse, collegit in apoplectico repente mortuo, in quo & *sanguis grumosus circa cerebellum* quidem *hærens* compertus est: quam observationem habes etiam in Sepulchreto (*c*). Sed tu pro tua mihi spectata sagacitate, minus ambigua perquires: meas autem apoplexiæ sanguineæ Observationes in proxima Epistola, quando hæc jam satis longa est, expectabis, & valebis.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA III.

Absolvitur sermo de Sanguinea Apoplexia.

APoplexiæ quæ a sanguine est, Observationes, a Valsalva habitas, superiore Epistola exposuimus: hac nostras, ut sumus tibi polliciti, subjiciemus.

2. MULIER Veneta annos nata quinquaginta quinque, florido faciei colore, statura potius majori, & pleniori potius corporis habitu prædita, olim præterea a partu quodam; nam plurium erat liberorum mater; ventriosa facta adeo, ut abdomen obstaret quo minus pleraque domestica munia prompte atque expedite obiret, gravibus Coli intestini doloribus erat obnoxia. Quorum causa cum diluto vino uti se posse negaret; meracius, nec parce, bibebat. Torpida, & ad somnum propensa jam erat, cum illud quoque sive ob hanc causam, sive quod caput doleret, novissimis accessit diebus, ut strepitus moleste audire se, ostenderet. Denique circa noctis horam tertiam cum male se habere, diceret, ac nominatim de dolore temporis, & oculi dexteri quereretur, auxiliumque posceret, sedens apoplexia correpta est sic ut concideret in sinistrum latus, manus autem dexteræ non nisi post horam motum amitteret. Vinum interea, quod tamen eo die haud amplius potaverat quam soleret, vomuit, debilibus utique, & ferme impotentibus conatibus. Non plus auxilii, quantum intelligere potui, allatum est, quam ut in lecto poneretur: in quo posita stertere cœpit, cumque ad sextam horam noctis certe vixisset, mane mortua, & frigida inventa est, ut conjicerent, obiisse circa horam nonam; erat autem frigida tempestas, quippe ante medium Februarium A. 1708. CADAVER secui cum Præcl. Anatomico Jo: Dominico Santorino, doctis aliis Amicis præsentibus. Abdomen turgidum, & pinguedine potius abundans, ut omentum quoque. Colon propemodum universum quasi consimile canini; adeo paucas, rarasque cellulas habebat! quin ad magnos tractus multo quam æquum fit, angustius cernebatur. Antequam autem in Rectum abiret, amplioribus, quam solet, gyris, umbilicum versus se contorquebat. Fœtor erat quidam, ut in gangrænis incipien-

(*u*) Tom. 2. Obs. 109. (*x*) De Medic. l. 2. c. 2. (*y*) n. 17. (*z*) Vid. Sennert. Medic. Pract. l. 3. P. 2. S. 2. c. 11. (*a*) Epist. 3. n. 3. (*b*) Adversf. Anat. VI. Animad. 84. & Epist. Anat. VII. n. 6. & XIII. n. 16. (*c*) Vid. in Addit. ad Sepulchr. l. 1. S. 2. Obs. 5. cum Schol.

pientibus intestinorum: & Tenuia quidem colore erant hic illic sanguineo saturatiori; & cum tempestas esset quam dixi, secaremus autem trigesima post mortem hora; calor etiamtum aliquis superstes erat in ventre. Porro & lien quibusdam fuit veluti sanguineis guttulis superficie tenus distinctus, cætera sanus: in hepatis autem vesicula, contractiore quam par esset, bilis quasi cruenta. Sed hepar non secus ac si olim ex inflammatione laborasset, pluribus quam consuevit, nexibus, iisque abnormibus, septo Transverso annectebatur, lividum hic illic ea in facie, in altera autem fere ubique, livore tamen parum profundo; cætera albidum. Splenica arteria ad latus habebat quasi diverticulum hemisphæricum, idque osseum, & concreto, ut videbatur, sanguine plenum. In pericardio subcruenta aqua erat mediocri copia: in corde, & vasis magnis nullæ concretiones polyposæ, sanguis tantum, isque non æquo mollior, aut durior. Arteriæ Aortæ valvulæ ad imum ambitum præduræ, & ossificationi proximæ. Pulmones ad tactum sani, paulo tamen alicubi rubicundiores. Priusquam Caput incideremus, amplam circa os maculam animadvertimus ejusmodi, ut dubitaremus, an ab rejecto vino esset, an præter hoc sanguis quoque exiisset. Os ipsum; id quod primis certe apoplexiæ horis non fuerat animadversum; erat in dexteram partem distortum; neque id a convulsione; nam præterquam quod artus, & collum flexilia erant maxime; os manu in suam sedem reduxi, partibus facile, & sine ulla vi sequentibus, & quo reduxeram, permanentibus; ut faciei quoque resolutio a sinistris videretur accessisse. Cranio, quod æquo crassius judicavimus, exsecto, statim translucere per Crassiorem meningem vidimus sanguinem, sub hac effusum. Is, ut secando mox perspeximus, universum cerebri hemisphærium dexterum contegebat; nam & sub hujus basi erat; ubique concretus in perpetuam laminam. Qua sublata, non modo sanguifera vasa, ut sinistri, ita & dexteri hemisphærii turgidiora passim in meninge Tenui conspecta sunt, sed etiam duo, aut tria in hac qua externum latus hemisphærii dexteri convestiebat, non parvula foramina, per quæ sanguis de quo dictum est, inter utramque meningem exierat. Ducebant enim ea foramina in amplum quoddam cavum in medullari ejusdem hemisphærii substantia secundum longitudinem efformatum, inter latus hujus externum, & Lateralem ventriculum sic ut latitudine transversos digitos duos, longitudine sex, aut eo amplius æquaret. Id cavum inæqualibus, & quasi erosis parietibus comprehensum, & sanguine grumoso plenum, cum eo ventriculo posteriora versus communicabat, in eumque mediocrem sanguinis copiam effuderat, cujus parva portio, rupta posteriore septi Lucidi parte, in ventriculum sinistrum transierat: sanguis autem in utroque ventriculo se in laminam conformaverat. Sed & alibi vas ruptum aliquod fuisse videbatur, cum sub Transverso quoque Duræ meningis processu, sub quem a cavo ejus meningis cerebrum complectente nullum secundum naturam esse aditum, non ignoras, sanguinea esset lamella mediocri quidem crassitudine, sed totum contegens cerebellum: quin etiam in Spinæ tubo quousque desuper licebat introspicere, sanguis circum Spinalem medullam fuit. Cæterum quarundam partium cerebri erat color leviter subflavus: Choroides plexus flaccidi, & veluti exangues: Sinus Crassioris meningis vacui.

3. Sanguis; ut hinc incipiamus; effunditur nonnunquam in Spinæ tubum, indeque ad cerebellum redundat: alias a cranii cavo in tubum illum descendit: aliquando etiam ex vasis in utroque ruptis exire in utrumque potest. Præclarum primi casus exemplum in caupone a Boerhaavio (*a*) est adnotatum, propterea paraplectico primum facto, mox autem apoplectico. Quod si non paucus in vertebrarum caveam effusus sanguis inde non effluat; lethalis quidem fit morbus ob compressos Spinalis medullæ *nervos plurimos*, *qui nervi Intercostalis ramis præbent originem*, & quod consequitur ob *partium interiorum motum cessantem*, ut jam olim egregie conjecerat is qui alterum hujusmodi generis casum observarat, Verneyus (*b*), & quamvis paraplegia quoque conjungatur; *mens* tamen *constat*, nec vera accidit apoplexia. In casu autem a me proposito cum ea præcessissent quæ cerebrum ad apoplexiam disponi, significarent, & satis in eo proprii vitii repertum sit; non est cur illam ob redundantem e Spina in cranium sanguinem ortam esse, suspicemur: ab hoc tamen in illam, an contra sanguinis pars aliqua effusi transierit, an utroque simul effusus sit, in medio relinquo. Si hoc igitur, ut incertum, seponamus, & si quæ alio attinent, & præsertim ad Colicos dolores, in suum locum (*c*) differamus; duo restant in hac historia, quæ præcipue consideremus. Alterum ad dogma spectat a Valsalva confirmatum; in hac enim quoque muliere cum resolutio animadversa esset a sinistris, cerebri vitium inventum est a dextris. Alterum, ad vitium hoc ipsum attinet, quod qua causa, & ratione fiat, inquirendum est. Et ab hoc quidem incipiemus: de illo autem, cum pluribus in hac Epistola observationibus confirmaverimus, tunc quædam juvabit attingere. Vetus utique, siqua alia, doctrina est, a Varolio (*d*) animadversa, a Martiano autem qui (*e*) *acrem*, *& rodentem materiam* pro apoplexiæ causa agnoscebat, suo modo explicata, quæ diserte proposita est ab Hippocrate, aut certe ab Auctore libri de Glandulis (*f*) docente, *si quidem roditur* cerebrum, ... *affectionem* fieri quæ *græce apoplexia appellatur*. Nunquam autem magis erosum cerebrum videtur, quam cum in ejus substantia, aut intra hanc magna præter naturam cava inveniuntur, cujusmodi in hac muliere descripsi, plena sanguine, & fœde adeo laceratis, cruentisque parietibus, ut nihil magis referant, quam ulcera profunde erodentia: itaque & Valsalvam vides in quatuor primis, quæ superiore Epistola (*g*) productæ sunt, dissectionibus erosionis, & corrosionis vocabulis usum esse, ipsaque profundi ulceris similitudine. Noli tamen credere, ista fuisse vera ulcera in plexu Choroide, aut huic proximis Lateralium ventriculorum faciebus sensim aucta, ut denique ad magnitudinem tantam pervenirent. Ne enim hic quæramus, num eæ partes, salva vita, & plerisque vitæ muniis, ejusmodi morbos perferre diutius possint; illud unum animadvertere satis est, cum tot capita, eorum etiam qui sunt ad sanguineam apoplexiam ex eadem causa dispositi, tam sæpe omnes dissecemus; nunquam tamen in istiusmodi ulcera in iis quæ modo dictæ sunt, partibus inchoata, & minora adhuc, incidere; sed facta, & satis ampla tantum conspicere, in iis videlicet quos ingens vis occidit ejusdem morbi. Nec tamen inficior, imo ultro agnosco, ab erodente etiam materia initium esse tantarum lacerationum: sed illud initium ajo, sive ab erosione, sive a distractione fit tunicarum unius, aut plurium vasculorum, sanguinem per substantiam cerebri convehentium, tam esse parvum, & obscurum solere, ut quamvis tam crebro tot cujusquemodi hominum cerebrum assulatim dissecuerim; necdum acciderit, ut sub meum aspectum caderet. Quid ergo est, inquis, cur tam cito tantam afferat cladem, & magna adeo cava efficiat? Dicam, si prius tibi unam, aut alteram ejusdemmodi observationem descripsero.

4. BAJULUM annum agentem quadragesimum, lacertosum, qui nullum unquam dicebatur morbum passus, noctu hora quarta interfecerat apoplexia. CADAVER mihi publice datum ad Anatomen absolvendam A. 1734. eo diligentius perlustravi, quo & ipsum magis; si cerebrum cum perpaucis aliis excipias; erat ad observationes idoneum, & ego, jam ferme omnibus antea demonstratis, plus temporis habebam. Quamobrem plane tibi confirmare possum, nihil in eo fuisse quod secundum naturam non foret, præter hæc quæ adnotabo, nec tamen omnia. Nam cutis quidem universa fusca; sed id ab natura; siquidem facies, nisi qua alicubi livebat, erat multo minus fusca, quam reliquum corpus, imo, si cum hoc conferres, candida. Colon intestinum ubique contractum maxime, præterquam ad utrumque extremum, ubi a flatu turgebat. Cum ipsum dimoveri inciperet, tametsi postridie secabamus, idque mense Februario; viscera quæ ad lumbos erant, adhuc fumabant. Sed quæ manifeste erant præter naturam, indicemus. Ilei extremum ipsum interiore facie, sed non tota, ex rubro livescens, tumebat. Jecur durum, colore exterius rubellum marmor referens ex albido variegatum, interius autem elixo jecinori simile, utrobique minimos, ex quibus constat, lobulos passim ostendebat. Habebat præterea foramen, ibi deficiente ab ortu usque, ut videbatur, substantia, in convexa facie, digiti pollicis intervallo supra imum limbum, quod in sinum patebat pro fellis vesicula excavatum, ut extrema hujus fundi particula ab illa facie inspicientibus, per id foramen appareret. Nec erat tamen æquo brevior vesicula; sed in medio suæ longitudinis contracta, & deinde rursus dilatata, fundum contorquebat sursum, & ad anteriora; ita hic per illud foramen conspici poterat. In ejusmodi vesicula bilis inerat ex viridi nigricans sic tamen ut chartam colore flavo obsoleto inficeret, in illaque ad fundum nigri calculi alii alia figura, sed omnes

(*a*) Prælect. ad Instit. §. 401. (*b*) Vide du Hamel R. Sc. Acad. Hist. l. 3. S. 5. c. 2. n. 1. (*c*) Epist. 33. n. 3. (*d*) De nervis Optic. Epist. 1. (*e*) Annot. in Hippocr. de Gland. vers. 103. (*f*) n. 9. in edit. Marinell. (*g*) n. 9. 11. 13. 15.

mnes adeo abnormi, ut posses eum fragmentis conferre in quæ durum corpus quodpiam, si frangeres, fortuito dissiliret. Quorum unus cum flammæ statim admoveretur, non hanc concepit, sed crepitavit: cæteri, in aquam projecti, cum vix momento temporis superficiem tenuissent, fundum omnes petierunt. Exigui erant cuncti: paulo major unus intra Cysticum ductum latebat; sed ipse quoque parvus adeo, ut bilis transitum impedire non posset: quam ad intestina habuisse aditum, etsi in Duodeno nec monticulus extremi bilarii ductus indicium, nec quod ipsi apponi solet, frænulum conspicua fuerint, alvi tamen recrementa indicabant subviridi colore tincta. Renes parvi visi sunt pro corporis mole. Valvulæ orificiis cordis quæ venosum sanguinem admittunt, præfectæ, ab ea facie qua spectant inter se, nonnullæ ad limbum protuberantes quasi glandulas ostenderunt, quæ ex densa intus, firmaque substantia compingebantur. Sed a Ventre, & Thorace eo demum quo expectas, ad Cerebrum venio. Hujus hemisphærium dexterum inchoatam sub Tenui meninge effusionem sanguinis ostendebat ea parte qua sinistrum ad anteriora contingit: vasa quoque turgidiora, quam sinistrum. In hoc tamen, cujus propterea vasa erant minus turgida, magna intus quasi in medio latebat caverna in medullari substantia secundum longitudinem excavata, nigerrimo semiconcreto sanguine plena. Ejus parietes cavernæ non modo erant passim lacerati; sed per foramen, digiti apicem admittens, pertuso corpore Striato, in ventriculum sinistrum patebant: hac via multum sanguinolentum serum pervasisse videbatur, quod eum ventriculum, & dexterum quoque, disrupto septo Lucido, opplebat. Porro Fornix erat integer, plexusque Choroides: cerebelli autem vasa toto quoque sinistro latere maxime turgida.

5. Si quod ajebant, ipso viscerum examine haud plurimum sane repugnante, verum fuit, morbis hunc hominem nunquam fuisse tentatum; post tam longam tranquillitatem quanta, ut solet, & quam diuturna fortasse, tempestas impenderet, ex jecinoris constitutione facile intelligis. Sed illam nimirum prævertit acutissimus morbus, qui hominem repente sustulit. Sed acutissimum hunc morbum num forte invectum existimabimus ab illis calculis quos in vesicula fellis deprehendimus? Non defuerunt certe qui ejus vesiculæ calculos *apoplexiæ auctores* pronunciarent (*h*) suis, & aliorum productis observationibus, qui eos in apoplecticis invenere: earumque numerum aliis insuper, & nostris quoque (*i*) augere possemus. Contra, Weitbrechtus (*k*) cum in eodem morbo decem ibi lapillos angulosos, in iisque duos non parvos offendisset, *an istiusmodi calculi*, inquit, *apoplexiæ auctores dici possunt? Mihi quidem tantus in tali ratiocinio hiatus videtur, quem supplere non audeam*. Et sane longa, nec sine ambagibus explicatio per causarum, & effectuum multiplicem seriem esset in plerisque casibus deducenda. Illos enim excipiendos crediderim quos designavit Frid. Hoffmannus (*l*), cum æger videlicet obnoxius fuit *doloribus ex calculo vesicæ, item cystidis fellex* ita ut inductis spasmodicis in ventre contractionibus proxima vasa constringendo, sanguinis plus quam æquum foret, in superioribus retinuerint. Quorum cum propositus bajulus nihil unquam passus esse dicatur; nos de ejus, & complurium cysticis calculis, lento vitio, & plerumque inerti, sermonem alio (*m*) rejicientes, nunc in celerrimo, ut instituimus, & perniciosissimo consistemus: cujus en tibi exemplum tertium.

6. MULIEREM quadragenariam bibacem apoplexia prehenderat. Ab hac in latere utroque resoluta erat cum in Nosocomium Patavinum illata est: ubi & cito decessit. IN ejus cadavere ob intempestivum aeris calorem; necdum enim medius erat Martius A. 1740.; vix alia, quam Caput, ibidem inspexi. Cranii cavum visum est pro longitudine angustius. Polyposus sanguis in sinu Falcis. Vasa per Tenuem meningem distenta, ut majora nigricarent; minima, quasi a rubræ ceræ injectione, pulcherrime in conspectum venirent. Et cerebrum, & cerebellum molliora, indeque ea meninx detrahentis manum facillime sequebatur. Dum cerebrum assulatim inciderem, non solum puncta, & filamenta sanguinea vel plura quam soleant, passim occurrebant; sed in medullari singulorum hemisphæriorum substantia singula inventa sunt cava, parvum unum ad latus externum Thalami dexteri nervi Optici ea forma, & magnitudine, ut ovale minimum prunum continere vix posset: connivebat, nisi quatenus fusco quasi glutine, seu muco semisiccato referciebatur. Cavum autem alterum in omnes dimensiones amplum, sed præsertim in longitudinem, quippe quod ad totum latus externum sinistri ventriculi producebatur, plenum erat ejusmodi sanguine qualem in bajulo (*n*) descripsi: cujus pars sanguinis modica in eum ventriculum, indeque in tertium pervenerat duplici trajecto foramine, ex illo cavo in sinistrum ventriculum pertinente, altero ad parietis hujus externi anteriora, altero ad posteriora. Dexter ventriculus, cujus plexus Choroides erat subpallidus, aquam continebat non multam, eamque prorsus incruentam. Cum cerebrum invertissem; arteriæ illius truncus in quem confluunt Vertebrales, maculam exhibuit albam, ellypticam, modicam: quam perscrutatus, inveni, non quale ossificationis, ut putabam, initium esse frequentius solet, sed quid mollius in ipsis quidem arteriæ parietibus, magis autem interioribus; quanquam neque introrsum, neque extrorsum ullo modo prominebat. Denique glandulam Pituitariam intra Sellam desuper inspectans, valde humilem animadverti. Quæ autem hic scripsi, omnia plurimis, qui aderant, Discipulis ostendi.

7. Ægre tuli, id quod sæpius tamen in plebejis, rusticis, peregrinis ferendum est, neque de bajulo, neque de muliere hac pro certo sciri potuisse, num utroque pariter, an altero latere, atque utro, primum resoluti fuerint, postquam ingruit apoplexia: uterque enim dextero videntur debuisse. Sed de muliere gravius tuli, indicare neminem potuisse, an alias quoque correpta fuisset apoplexia. Mihi enim videtur: indeque facile in sinistris artubus resolutionem, aut debilitatem relictam, cum illud minus quod tibi descripsi, cavum attendo, & cum iis confero observationibus quæ superiore Epistola (*o*) indicatæ sunt, Brunneri præsertim, qui aliquid etiam tum humoris deprehendit in cellulis ejuscemodi. Verum quod dicere potuisset nemo, qua videlicet ratione tam cito factæ sint illæ magnæ, quæ in tribus propositis dissectionibus sunt descriptæ, cavernæ, sanguine redundantes (*), id conjicere, quemadmodum supra polliciti sumus, aggrediamur.

8. Proclivius nihil est, eas cavernas in cerebro, & semiconcretum in iis, aut ex iis in viciniam effusum magna copia sanguinem inspicientibus, quam disruptorum in thorace, aut ventre aneurysmatum recordari, & similia intra cranii quoque cavum interdum fieri, existimare, præsertim cum gravissimas apoplexias ea aliquando antecedant, quæ vel sola ad id cogitandum perducant. Sic eam quæ intra duodecim horas sustulit Collegam nostrum Clarissimum Bernardinum Ramazzinum, duo præcesserant aneurysmata, faba non majora, quorum singula, raro exemplo, in eadem omnino sede increverant dorsi utriusque manus, ad anguli ejus verticem qui inter digitos est pollicem, & indicem. Ea sæpe nobis optimum Senem ostendere solitum meminimus coorta novissimis vitæ annis, & illas quas antea pertulisset, tum vehementem cordis palpitationem, tum quæ hanc excepit, non minus sævam hemicraniam commemorare, in qua Philippum Masierium, ajebat, Chirurgum, sicut ejus ostendunt libri, sane exercitatum, rem in se grandævo admirabilem deprehendisse, calvariæ futurarum discessum: cujus plurima quidem exempla a Boneto (*p*), ab Ettmüllero (*q*), a Stalpartio (*r*), ab Helwichio (*s*), a Platnero (*t*), ab Illustri Hallero (*u*) memorata esse, scio; sed quot in septuagenario, qualis Ramazzinus tunc erat, nescio; in senibus autem quam difficile futuræ vel omni artis vi diffuantur, confirmante insuper Cl. Bergenio (*x*), non ignoro. Præcesserat demum Ramazzini apoplexiam illa quæ abeuntibus palpitationi, & hemicraniæ successit, & ad vitæ usque exitum perstitit, unius primum, mox & alterius oculi cæcitas. Quæ sane omnia attendenti mihi, quocum ille pro benevola de me opinione valetudinis incommoda communicabat, veri simillimum videbatur, ab eadem causa quæ cordis olim palpitationem excitasset, interna hemicrania inducta, arterias aliquas, remorante ob dolorificas contractiones sanguine, intra cranium, & fortasse in plexu Choroide, eodem quod in utraque manu conspiciebatur, vitio fuisse

---

(*h*) Vid. Eph. N. C. Cent. 4. Obs. 169. (*i*) Epist. IV. n. 13. & V. n. 6. 19. (*k*) Commerc. Litter. A. 1734. Hebd. 9. n. 2.
(*l*) Medic. Rat. T. 4. P. 2. S. 1. c. 7. Thes. Pathol. §. 10. (*m*) Epist. 37. n. 27. (*n*) supra, n. 4. (*o*) n. 16. (*) Cavernas hujusmodi Vid. etiam Epist. 60. n. 2. & 6 in cerebro, & cerebello. (*p*) Sepulchr. l. 1. S. 1. Obs. 92. & Schol. & Append.
(*q*) Prax. l. 2. S. 2. c. 3. art. 7. (*r*) Cent. 1. Obs. 1. & Schol. (*s*) Eph. N. C. Cent. 10. Obs. 31.
(*t*) Disput. de Oss. Epiphys. §. 37. (*u*) Ad Boerh. Prælect. in Instit. §. 304. not. h. (*x*) Method. Cran. ossa diffuendi.

fuisse correptas, eoque sensim increscente pressos Opticorum nervorum Thalamos cæcitatem intulisse: & perruptis denique arteriolarum earum tunicis, effusoque in ventriculos sanguine, lethalem apoplexiam ingruisse.

9. Quoniam ejus cadaver non est dissectum; recte, an secus conjecerim, nescio: illud scio, si cui forte placeat, cavernas quas intra ipsam cerebri substantiam descripsi, ad aneurysmata, varicesve revocare, cavendum illi esse propter ea quæ supra (*y*) indicata sunt, ne cavernas ipsas pro veri aneurysmatis, varicisve cavo accipiat, in eam sensim amplitudinem expanso. Multo satius est, & cum tanta illa quæ vasis per cerebrum reptantibus peculiaris est, tunicarum tenuitate congruentius, existimare, ubi ad modicam, & vix, aut ne vix quidem in oculos incurrentem sensim, aut cito dilatationem pervenerint, repente disrumpi, & pro varia vasculi diametro, & rupturæ amplitudine, & sanguinis copia, & impetu a tergo usque & usque urgentis, & cerebri etiam laxitate, paulo citius, tardiusve majores, minoresve cavernas fieri, hasque pro minori, aut majori parietum laceratione, aut pro varia lacerationis sede modo conclusas, modo in ventriculos, aut extrorsum, per cerebri videlicet superficiem, aut etiam utroque patentes. Cedit enim mollissima cerebri substantia, urgentemque sanguinem admittit; sic simul apoplexia, & caverna fit: quæ donec vis cordis, & arteriarum non elanguescit, augetur porro, & cum ipsa augetur apoplexia, nisi Medicus, vel potius quam rarissimus aliquis casus Medicum adjuvans interveniat, ulteriusque incrementum prohibeat (*z*). Quin moles ipsa & pondus effusi sanguinis in cavernam, aut ex hac in ventriculum, vel post mortem nonnunquam potest particulam aliquam perrumpere, ut puta pertenue septum Lucidum, præsertim cum cadaveris agitatur caput, aut in sanum cerebri inclinatur latus. Cæterum quæ de cavernæ productione ex effuso per disruptum a distentione vasculum scripsi, ea facile intelligis locum habere, si ex eroso quoque vasculo sanguis profundatur. Habent enim, ut cætera, ita & cerebri vasa non uniusmodi vitia, idque in majusculis nonnunquam evidens est, ut infra (*a*) ostendam, & sane peculiaris vitii inchoamentum in arteria illa mulieris descripsi, cujus paulo ante (*b*) dissectionem proposui.

10. Non me fugit, Brunnerum in ea quam sæpe laudavi, Observatione (*c*) ejusmodi, ut videtur, cavernam *ampli hiatus*, *seu fissuræ* nomine significantem, subjicere, *alibi arteriolas ægritudine*, *seu aneurysmate affectas* se *conspexisse*, *quæ tantam sanguinis vim fudisse videbantur*. Sed earum sedem, & aneurysmatis diametrum minime docet. Dilucidior est hac in re Wepferus, cujus quoque in Sepulchreto (*d*) Observationem habes, qui & *cavitatem seu antrum* describit, & licet *aneurysmatis* exemplo utatur; rem tamen, ut video, haud secus quam ego, intelligit, nec verum aneurysma, sed satis apposite *spurium* (*e*) appellat; ut si aliorum judicio potius quam suo, in istiusmodi explicationibus standum sit, te malim tanti Viri sequi judicium, quam meum. Sed ad alias historias pergamus.

11. ANTONIUS TITA, is qui A. 1713. *Catalogum* hic vulgaverat *Plantarum Horti Mauroceni*, inter primos obiit ex iis qui Patavii sub Maji initium A. 1729. pene quotidie, magno omnium terrore, ex improviso aut statim, aut certe intra horas non multas commoriebantur, cum post diuturnas subfrigidas, humidasque tempestates; pluviosus enim autumnus, pluviosa hyems, pluviosum hactenus ver fuerat; tunc primum, idque repente, aeris calor rediisset. Erat Tita tres & septuaginta annos natus, robustus tamen etiam tum, & lacertosus, quadratoque corpore, & subpingui, sub sole degere, & meracioribus uti vinis, citra ebrietatem, solitus, oculorum inflammationibus ab annis aliquot obnoxius factus, & de capitis plenitudine nuper questus apud Cel. Collegam meum Antonium Vallisnerium. Cum IV. Nonas Maji totum diem exegisset sub sole, eo die præter solitum fervente, vespere autem suo more cœnasset, ecce ibi subito se magno morbo corripi, exclamat, & cum dicto artuum sinistrorum motum amittit, linguæ quoque usum hactenus, ut verba pleraque intelligi vix possent. Statim rogatus, statim ad eum, quippe vicinus, accurro, & hæc quæ dicta sunt, invenio, atque hominem quidem mente constantem & colore faciei, respiratione, calore corporis secundum naturam se habentem, ut pulsu quoque, nimirum vegeto, & resistente, nullo insuper de dolore, aut molestia capitis querentem, nisi quod sibi somnolentus videretur. Hoc vero, & magis quæ supra narravi, alia cum attenderem, multo graviorem insultum metuens, alterum qui Sacerdotem, alterum qui Chirurgum advocet, mitto: sanguinem de brachio sano ad justam copiam statim educi, subacre clysma apparari, deinde succini oleum, quod ad nares subinde admoveretur, afferri, jubeo; spiritum vero salis ammoniaci diserte renuo, veritus, ne plus æquo sanguinis motum concitaret, a quo exitium instare posse, prædico: cætera ejus Medicis, quos adventare sciebam, permitto, domumque redeo. Eorum alicui placuit vomitum ciere: quod nec mihi antea displicuisset, si ea dumtaxat quæ ipse, spectassem. Verum post vomitionum agitationem, mox hora noctis circiter quinta morbus eo quem descripsi, tanto gravior accessit, ut loquela prorsus amitteretur, stertor inciperet, cum magnis iisque, ut opinor, convulsivis corporis motibus atque conatibus. Itaque postridie mane mortuus est. CAPUT pridie Nonas, me præsente, dissecari jubet Amplissimus Prætor. Meninx Crassa tanto arctius, quam solet, calvariæ adhærebat, ut magna vi opus fuerit ad hanc avellendam. Erat autem illa subnigra a vasorum plenitudine, sed minorum; nam sinus Falcis inanis fuit. In Tenui meninge vasa erant sanguine distenta: sed dexter ventriculus multo magis. Tantum enim continebat nigri sanguinis, & concreti, ut gallinaceum æquaret ovum, idque posteriore sui parte, & proxima illa qua cum hippocampo ad anteriora descendit. Sed in cæteris quoque tribus ventriculis, at multo minori copia, sanguis fuit, isque fluidus, ut crediderim potius serum valde sanguinolentum, ex concreto illo sanguine expressum, in eosque ventriculos delapsum. Cerebrum sanum, & substantia hemisphæriorum cerebri integra, ut nusquam appareret unde tantum sanguinis prodiisset. Etsi posteriorem versus utriusque Lateralis ventriculi partem, sed præsertim dexteri, plexus Choroides vesiculas, habebant, aquæ plenas, ea magnitudine, ut majores vidisse non meminerim; æquabant enim uvæ acinos bene magnos; sedes tamen in qua maximam copiam sanguinis deprehendimus, eamque concreti, fecit, ut verisimilius censeremus, hunc e disruptis sinistri plexus vasis, ejusve viciniæ profluxisse.

12. Ut ab iis vesiculis incipiamus; non parvas in Sepulchreto (*f*) leges, imo aliquam etiam solidam, Wepferum quoque in iisdem plexibus vidisse; nec inde tamen apoplexiæ causam, saltem proxime, deduxisse (*g*); Warthonum (*h*) pariter cum in apoplecticis ut tumidas eorundem plexuum glandulas, ita & cerebri ventriculos oppletos sanguine frequenter invenisset, non aliud illis tribuisse, nisi ut hujus effusionis, ob impeditam per earum vascula circumitionem, causam præberent: idque confirmari, fortasse credes Observatione (*i*) Drelincurtii, qui in apoplectica plexus illos deprehendit & *vesiculis aqueis tumidissimis adunatis*, *& conglobatis* refertos, & in medio disruptos, ut multum sanguinis effudissent. At sive hæc, sive alia quoque, ut opinor, dilatationis, & disruptionis vasculorum in Tita nostro causa fuit; intelligis sane, ex quo disruptio fieri, & aliquid sanguinis effundi cœpit, quam cavendum fuerit, ne sanguis importunis agitationibus, & concussionibus impelleretur. Nec credere possim, Brunnerum (*k*) cum apoplecticam a primo insultu per venæ sectionem, & *quæcumque revellere a capite* poterant, feliciter liberasset, gavisum esse, quod in secundo aut *sulphuratum accensum naribus admovisset*, aut liquore per os infuso *tussim bis terve excitavisset*, tunc certe cum post ægræ mortem, mox consecutam, sanguine refertos plerosque invenit cerebri ventriculos, ipsumque cerebrum ab eruptione sanguinis interius diffissum. Sic in Legato illo Danico, de quo extat Weitbrechti (*l*) observatio, quid sternutationes, quid vomitiones, si ut tentatæ sunt, ita moveri potuissent, effecturæ essent in ejusmodi apoplexia, monstrabit tibi dissectio, in præcipuis sane Titæ dissectioni simillima, ut infra (*m*) cognosces. Ego vero ex iis quæ antecesserant, tanto citius a concitato sanguine exitium veritus, cum in ea de qua supra dictum est, Ramazzini apoplexia Medico obstiti non ignobili, sectæ Empiricorum addicto, ne vomitum excitans remedium, quod nec deglutiri potuisset, in os conjiceret, tum alteri, qui, me digresso, in Tita adhibuit, obstitissem.

(*y*) n. 3. (*z*) Vid. Epist. 2. n. 16. (*a*) n. 22. (*b*) n. 6. (*c*) 12. in Addit. ad S. 2. l. 1. Sepulchr. (*d*) 18 S. cit. (*e*) Ibid. in Schol. (*f*) Sect. 2. cit. Obs. 40. (*g*) Ibid. in Schol. (*h*) Ibid. Obs. 10. §. 2. cum Schol. (*i*) Ibid. Obs. 12. (*k*) Obs. sæp. cit. 12. in Addit. ad eand. Sect. (*l*) Commerc. Litter. A. 1734. Hebd. 9. n. 2. (*m*) n. 8.

ſem. At enim huic quæ nuper in cœna ſumpſerat, erant, inquies, e ventriculo per vomitum detrahenda, ne mox in vias ſanguinis tranſeuntia, hujus & copiam, & impetum augerent. Optandum id certe, ſi fieri ſine conatu potuiſſet. Aliter, tanto minus tentandum, quod illud quidem futurum ſanguinis incrementum, hujus præviis detractionibus irritum facere licebat; præſens autem a conatibus, & concuſſionibus augendæ vaſorum diſruptionis, & ſanguinis effuſionis periculum impediri nequaquam poterat. Novi ego Virum generoſiſſimum, nec illum unum (*n*), qui cum ſanguine plenus eſſet, in exonerandæ alvi conatu fortiſſima apoplexia abreptus eſt: vidit quoque, & diſſectione rem confirmavit, ut alibi (*o*) ſcripſi, Valſalva. Huc Adolphi (*p*) obſervatio pertinet lethalis apoplexiæ *ex nixu fortiori & intempeſtivo*, quo ſibi parturiens plexum Choroidem ruperat, effuſoque ſanguine cerebrum vehementer compreſſerat. Cujus in vaſa quanto plus ſanguinis in conatibus urgeatur, & ſimul quanto minus inde redire tunc poſſit, Vir Cel. oſtendit Swietenius (*q*). Quin minime deſunt exempla (*r*) eorum quibus vaſa cerebri diſtenta, *levem ob commotionem rupta ſunt, uti a caſu, colapho, inclinatione capitis, &c.* Quod ſi tempus fuit quo *multi, cum ſternutarent, repente ſpiritum emittebant* (*ſ*); non id aliunde potuiſſe accidere facilius, crediderim. Si igitur a concuſſionibus eæ quæ nondum erant, vaſorum diſruptiones factæ ſunt; quanto magis quæ inchoatæ jam ſint, poterunt augeri? ut nihil interea de abuſu dicam calidiſſimorum, aliorumve, ſanguinem maxime concitantium, liquorum qui a Medicis quibuſdam, nullo ſeroſæ, an ſanguineæ apoplexiæ habito diſcrimine, ſæpe apoplecticis ingeruntur; non modo naribus ſubjiciuntur: quod magnum, dum viveret, Medicum, & in cæteris quæ fugienda hic credo, alioquin idem quod reliqui ejus pares, merito docentem, adeo non caviſſe, miror, ut in hac de qua loquimur, cerebri hæmorrhagia ſpiritum ſalis ammoniaci, aut ejus ſal volatile pluma ad interiora narium admovendum, aut etiam per calamum ſcriptorium inſufflandum, præcipue commendaverit.

13. Et de ea tempeſtate aliquid ſubjiciendum eſt, qua Tita, aliique inter cæteros diſruptis ſanguiferis vaſis interierunt. Magnum his certe periculum imminet rigente bruma, aut fervente æſtate, nunc quidem ſe ſanguine expandente, tunc vero vaſis, externis præſertim contractis, ut tanto plus ſanguinis, aucti inſuper ob inſenſibilem impeditam tranſpirationem, ab internis continendum ſit. Sed tamen cum ſenſim, & per quoſdam quaſi gradus ad ſummum aut frigus, aut calorem pervenitur, ſenſim quoque ſe contrahentibus vaſis, aut ſenſim cum ſanguine expandentibus, aliquanto minus periculi eſt, quam cum repente alterutrum ſit, velut eo tempore. Tunc enim ſubitus aeris calor inſolitam ſanguini expanſionem attulerat, cum ob maxime diuturnas ſubfrigidas tempeſtates nec dilatata adhuc vaſa, nec ſanguis per eam quæ oculos fugit, perſpirationem eſſet imminutus. Erant præterea ob æque diuturnas pluvias tam infirmæ vaſorum fibræ, quam quæ maxime, eaque de cauſa diſruptioni magis obnoxiæ. Ex his autem omnibus quæ dicta ſunt, vides, quæ ſint ejuſmodi tempeſtatibus iis vitanda quibus id periculi in univerſum impendet. Quibus vero ſpeciatim in cerebro, his alia cavenda ſunt inſuper, illudque etiam, ne animum intendant, præſertim cubantes, quo videlicet corporis ſitu quanto facilior eſt ſanguinis ad caput aſcenſus, tanto difficilior eſt deſcenſus. Sic Doctum Virum Bononiæ novi, qui ſiquando animum mane, antequam ſurgeret, in rerum abſtruſarum meditationibus, ut Litterati ſolent, defigeret, ei mox dum ſurgeret, guttæ aliquot ſanguinis e naribus effluebant. Cave enim argumentis eorum qui docent „ vim gravitatis ratione reliquarum potentiarum, motum ſanguinis generantium, eſſe nullam;„ cave, inquam, tantum tribuas, ut obliviſcaris non utilitatis ſolum, quam ſolertes Medici ad avertendum in certis morbis, aut in certis ad morbos diſpoſitionibus nimium ſanguinis ad caput affluxum, experiuntur ab ejus erecto ſitu, verum etiam quod nemo non novit, quam celeriter in demiſſo capite facies rubeat, & incaleſcat. Sed de his in præſentia quidem ſatis.

14. SENEX qui a longo jam tempore propter magnum ulcus alterius cruris ſedebat mendicans ad januam Ædis S. Antonii, multum, ut ejuſmodi hominum pleroſque hic facere, audio, edere ſolitus, nihil autem ob eam cauſam quæ dicta eſt, aut parum moveri, apoplexia prehenſus eſt, quæ mentis, & linguæ, & ſiniſtri corporis lateris uſum abſtulit, ſicque intra triduum, aut quatriduum interfecit. CADAVER reliquum ob gravem odorem, & fœde colorata ex viridi fuſcoque inteſtina, ad anatomicas exercitationes, quas Martio menſe A. 1741. in Noſocomio habebam, minime idoneum, humari juſſi; Caput dumtaxat ſervari. Hoc ibi in frequentia doctorum virorum, & ſtudioſorum adoleſcentum ad apoplexiæ illius ſcrutandam cauſam cum eſſet aperiendum; forte animadverti, in anterioribus finibus muſculi Temporalis ſiniſtri levem contuſionem: de qua cum quærerem, & tunc factam eſſe, intelligerem, cum homo, apoplexia ingruente, ex ſella ceciderat ſua; non dubitavi quin continuo prædicerem, ſi iſtius apoplexiæ cauſa ſub oculos caderet, nec in ſero conſiſteret, facile futurum eſſe, ut ſecundum conjecturam quandam meam (in proxima ſuperiore Epiſtola (*t*) indicatam) in oppoſita, id eſt in dextera cranii parte deprehenderetur. Qua in conjectura multo ſum magis confirmatus, cum illud addiderunt quod forte eo tempore necdum audiveram, ſiniſtro, ut ſupra dixi, corporis latere fuiſſe hominem reſolutum. Cranio tunc denique perfecto, quod dum fieret, aqua non omnino pauca defluxit, ſub illo ſanguinolenta omnia magis quam ſoleant, ſtatim apparuerunt. Diducta autem Craſſa meninge, in cujus ſupremo Sinu concretio erat parva polypoſa, non ſolum in meninge altera vaſa conſpecta ſunt ſanguine a dextris, quam a ſiniſtris, tumidiora; ſed & ſuper hemiſphærio dumtaxat dextero ſanguis ſemiconcretus, qui ex aliquo eorum vaſorum prodiiſſe, & deorſum inde fluxiſſe videbatur; nam & ſub baſi anterioris partis lobi poſterioris cerebri dexteri aliquanto plus inventum eſt ejuſdemmodi ſanguinis pariter inter utramque meningem: nec quidquam alibi intra cranium effuſi ſanguinis repertum eſt præter id quod dixi, duobus circiter cochlearibus continendum. His ita omnibus qui aderant, demonſtratis, & reliqua oſtenſa ſunt, minoris, ut viſum, momenti, quæ huc redierunt. Per Tenuem meningem translucens humor quaſi *gelatinoſus*. Vaſa non in medullari ſolum ſubſtantia, ut plurima paſſim ſanguinem eructantia puncta oſtendebant, ſed & quæ per faciem repunt Lateralium ventriculorum, diſtenta. Aqua in his non multa: veſiculæ autem crebræ ad poſteriorem plexuum Choroidum partem; ſed non ex majoribus; minores tamen paulo in dextero ventriculo, quam in ſiniſtro, ut aqua etiam in illo, quam in hoc, paucior. Cæterum ii plexus non modo non decolores, ſed in medio vel magis ſanguine referti quam ſoleant. Denique ad anteriorem baſim glandulæ Pinealis ſubflavum aliquid, nec tamen durum.

15. Quid poſſit ad ſanguinem cumulandum, eumque impurum, multum edere, & nihil moveri, præſertim ubi ulcus aliquod magnum ſit, unde pravæ, atque erodentes particulæ in venas irrepant; id, ut alia quorum explicationem ſæpe prætereo, manifeſtum eſt. Quid vero poſſit ad nocendum, & quomodo poſſit vel parum ſanguinis intra calvariam repente effuſi, oſtendetur alias (*u*): nam cætera quæ in hoc cerebro adnotata ſunt, ſæpe etiam ubi nulla apoplexia eſt, animadvertuntur. Quod autem is effuſus a dextris, reſolutionem attulerit a ſiniſtris; nempe hoc Valſalvæ, & meis fere omnibus obſervationibus reſpondet. Quarum alias ad alia quædam apoplexiæ genera attinentes, alio quidem tempore (*x*) habebis: nunc autem ex reliquis ad ſanguineam apoplexiam ſpectantibus eas ſaltem quas ille, & ego ſcriptis commiſimus, in ſuperioribus (*y*), & in his Litteris (*z*) deſcriptas habes, habiturus multo plures, ſi ubi de ejuſmodi obſervationibus agitur, ſuis cum circumſtantiis utique proponendis, poſt aliquod interjectum tempus, meæ ſoli memoriæ confidere ſatis conſueſſem. Earum igitur loco quas ob eam cauſam omitto, abſolvam hic tibi unam quandam, Valſalvæ, & mihi communem; nam morbum ego obſervavi, caput autem mecum ipſe diſſecuit, hiſtoriæque illius tantum edidit (*a*), quantum erat proprio inſtituto ſatis eo tempore. Sic autem ego memoriæ cauſa adnotaveram.

16. VIR quadraginta annos natus, ex meri abuſu vertigini obnoxius, apoplexia correptus eſt ſub initium Februarii

(*n*) Vid. etiam infra, n. 22. (*o*) Epiſt. Anat. 13. n. 19. (*p*) Act. N. C. T. I. Obſ. 241. (*q*) Comment. in Boerh. Aph. §. 1010. 3. Y. (*r*) Vid. Schol. ad Obſ. I. Sect. cit. Sepulchr. (*ſ*) Vid. apud Stradam Proluſ. Acad. l. 3. Prol. 4. n. 3. (*t*) n. 25. (*u*) Epiſt. 4. n. 32. & ſeq. (*x*) Epiſt. 11. (*y*) Epiſt. 2. n. 9. 11. 13. 15. 17. (*z*) n. 2. 11. 14. (*a*) Tract. de Aure c. 2. n. 14. in fin.

bruarii A. 1703. Eadem ferme hora in Bononiense S. Mariæ *de Vita* Nosocomium delatus, cum ipse, ut quotidie mane tum solebam, adessem, jam per se nonnihil levatus apparebat. Imperant Medici, crura, & pedes vehementer perfricari, spiritum salis ammoniaci naribus supponi, quin & guttas ejus aliquot ex aqua idonea in os immitti, sanguinem e brachio educi. Eductus est e sinistro, qua ex parte major erat corporis resolutio. Hæc dum fiebant, homo bis tremore correptus est, cœpitque buccas, & os movere, & magis, ut videbatur, magisque solvi. Sed mox levibus in parte dextera convulsivis motibus, se ostendentibus, gravior apoplecticus insultus rediit eadem die, qui hominem sustulit circa horam secundam noctis. CAPUT dum amputaretur, multum sanguinis effluebat, cujus pars ex ore quoque prodierat. Tum Valsalva mihi: hæc apoplexia, nisi me meæ fallunt observationes, facile a sanguine facta est, dexteram cerebri partem lædente. Interea communia cranii involucra detrahentes, in membranis hoc proxime complectentibus sanguifera vasa vel minima perbelle manifesta animadvertimus. Sed ea magis distenta mox vidimus quæ per meninges repebant, præsertim per Tenuis partem sinistram, ubi præterea in summo hemisphærio erat aliquid effusi sanguinis, nigræ instar sugillationis. Verum ubi ventum est ad Laterales ventriculos, veram admiratus sum Valsalvæ prædictionem. Nam erat quidem in sinistro aliqua sanguinis effusi portio; sed quæ a dextero illuc defluxisse videretur. In hoc enim non modo fuit multo major copia atri sanguinis, & concreti, sed & magnus unde hæc extiterat, hiatus, quasi aliquis rudiore cultro ad latus externum demisso corporis Striati, & Thalami nervi Optici, utrumque horum super Fornicem, & tertium ventriculum revolvisset. Cætera quæ ad viam attinent sanguinis qui ex ore fluxerat, satis habes apud Valsalvam (*b*) indicata.

17. Cur e magis resoluto brachio maluerint Medici sanguinem mitti, an ob rationem ejus similem, quam, ut in Sepulchreto (*c*) habes, sequebatur Baglivus, an ob alias, haud facile dixerim. Necdum erant Valsalvæ observationes, quibus pondus additur Aretæi (*d*) præcepto, & doctrinæ: *resolutæ* in apoplectico *partes considerandæ sunt*, inquit, *in sinistrone, an in dextro latere resolutio sit: a salubribus enim partibus* (*ut dicere mox est*) *sanguinem haurire oportet*; *hac enim sanguis facile delabitur: hac etiam a læsis partibus materia derivatur*, id est a læso cerebri hemisphærio; quippe quod sano corporis lateri, non resoluto, ipse docuerat respondere, ut ejus locus, alibi (*e*) a me productus, ostendit. De præcepto autem, & doctrina quæ modo Aretæi verbis proposuimus, Cl. Oederus (*f*) ita sentit, ut præceptum quidem probabile existimet, rationemque illam primam, quod e sani brachii venis facilius sanguis effluat, quam e venis resoluti, ultro illustret, atque confirmet: rationem autem alteram, quamvis Valsalvæ observationibus, quas veras agnoscit, subnixam, ob id unum respuat, quod vulgata quoque nitatur de derivatione doctrina, quam docte utique, & nervose quoad posset impugnandam ipse susceperat. Quapropter ut ex aliis Præstantium Virorum Observationibus, ita ex una etiam Pauli Salani consequi, negavit, quod pro ea doctrina consequi Valsalvæ, & mihi (*g*) visum erat. Sed cum tanta humanitate suam a me dissensionem conjungit, ut inurbanus mihi viderer, nisi ejus judicio permitterem hæc pauca, quæ dicam. Veriti sumus Valsalva, & ego id quod Salanus vidit, casui tribuere, quando cum aliis tum quas Valsalva indicavit, tum quas omitti a me, dixi, observationibus congruere, animadvertimus, & cum ratione quoque, siquidem brachii dexteri venæ cum Jugulari Interna dextera magis, quam sinistri, communicant, id est sua depletione magis videntur favere depletioni illius Jugularis, & quod consequitur, venarum quæ a dexteris cerebri partibus in dexteros influunt Sinus: e brachiis autem sanguinem misisse Salanum, intelligi satis posse, existimavimus, cum in sermone a Valsalva, & a me de hemiplexia instituto, de nullo alio loco secandæ venæ sermo fiat. Interea illud mihi ab Humanissimo Viro non negatum iri crediderim, ut cum Gravissimo Medic. & Mathes. Professore Segnero, ejus Præside (*h*) *communi opinioni*, *quia in ea periculi omnino nihil est*, *inhæream* circa ea quæ *Auctores fideles de electione venarum in morbis secandarum attulerunt*, *si non plena certitudine*, *magna tamen probabilitate*. Sed ad propositam dissectionem ut redeam; quæres fortasse, num præter nos alii in ejusmodi res inciderint, & hemiplexiæ internam causam in opposito, non in eodem cerebri latere deprehenderint. Ego vero qui ante Valsalvam id viderint quidem, sed quasi fortuitum neglexerint, Wepferum alias (*i*) & Baglivum indicavi (*k*). Postea vero quam Valsalvæ observatio vulgata est, idem conspexisse plures, non dubito: aliquos scio (*l*). Intra enim eundem annum quo in muliere illa Veneta de qua initio dictum est (*m*), Valsalvæ doctrinam confirmavi, cum Patavium forte venissem, certior sum factus, idem quod in illa, hic quoque nuper in viro compertum esse, nisi quod cavum in opposito resolutioni hemisphærio sibi a sanguine paratum, hunc inter meninges quidem, Tenui perrupta, sed non in ventriculum pariter, alioquin proximum, effuderat. Vix hoc acceperam, cum Venetiis litteræ, quas adhuc servo, allatæ sunt, quibus mihi Alexander Bonis doctus Medicus, & spectatus Amicus quæ ipse tum viderat, significabat, Monachum inter concionandum apoplexia correptum sic ut intra horas, quibus dehinc vixit, haud amplius quatuor manum dumtaxat sinistram moveret, habuisse in sinistro cerebri ventriculo tres, minimum, uncias concreti sanguinis, parietes autem ejusdem ventriculi dilaceratos, cum dexter esset integer, nihilque præter exiguam sanguinis portionem contineret, quæ illuc e sinistro per disruptum Lucidum septum transierat. Hic ille Sacer Orator est, superiore Epistola (*n*) designatus, de quo ipse, paulo post Venetias reversus, illud insuper cognovi, cum plures jam dies a concionando abstinuisset propterea quia se minus bene habere querebatur, eo demum quo obiit die suis confirmasse, nunquam se melius, quam tum valuisse, itaque erectum atque alacrem ascendisse in locum superiorem ad eam concionem incipiendam quam minime erat absoluturus. Venit tunc mihi in mentem Attali regis (*o*), *cum Bœotos ad societatem* Romanorum Thebis *hortaretur*, *in ipsa concione intermortui* sic ut *haud multo post expiraverit*; non tamen horis, sed diebus interjectis; nam (*p*) *æger Thebis Pergamum advectus*, *mortuus est*, *altero*, *& septuagesimo anno*: quæ ætas, cum infirmis viribus conjuncta, minus vehementi obnoxium reddidit apoplexiæ; si Livii est fragmentum illud quod initio libri XXXIII. legebatur in vetusto codice Bambergensi. Sic enim habet: *Attalus primus verba fecit. Orsus .... segnior* (lege *senior*) *jam & infirmior*, *quam ut contentionem dicendi sustineret*, *obmutuit*, *& concidit .... parte membrorum captus*: *nec vitæ præsens periculum vis morbi attulisse*, *sed membrorum debilitatem visa est*. Monachus autem ille neque major quinquaginta annis, & viribus, eo præsertim die maxime confirmatis, cum ad sanguinis plenitudinem, quam facies, totiusque corporis habitus ostendebant, dicendi contentio accessisset, vehementi apoplexia in media concione prehensus est, citoque confectus, secundum ea quæ superioribus Litteris (*q*), & paulo ante his ipsis quoque (*r*) exposita sunt.

18. Intelligis eorum memor quæ alias (*s*) scripsi, in apoplexiæ interna causa & exitu me non ætatem modo, sed & alia attendere. Septuagenarius quidem erat, sed *eusarcus* faber quidam ferrarius (*t*) quem apoplecticus insultus, dextero toto latere resoluto, occidit sexta die. Causa tamen reperta est in atro sanguine, qui ex turgente Laterali Carotidis arteriæ sinistro ramo, eoque disrupto, late effusus, hemisphærium cerebri sinistrum totum undique ad ventriculorum usque penetralia vitiaverat. Huc alia accesserant quæ longum esset describere. Sed non omittendus est immanis tumor, reni sinistro adhærens, magna sanguinis copia plenus, nec sine substantia quadam *lamellatim sibi incumbente*, ut suspicionem movere possit aneurysmatis in ramo quodam Emulgentis arteriæ, cui minus alterum (velut supra (*u*), de Ramazzino verba facientes, conjecimus) in Laterali Carotidis ramo illo responderet. Verum qualiscunque is esset tumor, illud certe negari non debet, pressam ab ipso incumbente arteriam Aortam minus sanguinis admittere potuisse, plusque ideo ad dilatandum aliquod, & denique perrumpendum cerebri vas, sursum contendisse. Hæc igitur si nobis in apoplectico quopiam nota fit inferioris arteriæ compressio; non faciet magna quantumvis ætas, ne apoplexiam esse posse a sanguine, inficiemur. Sua quoque in Legato illo Danico de quo supra (*x*) mentio injecta est, alia aliqua fuerit dispositio, conjungenda cum jecinore *ad indurationem inclinante*. Natus enim annos quatuor & sexaginta improvisa resolutione sinistri lateris, & mox apoplexia correptus, hora octava vivere desiit, citius videlicet quam in Fabro, multi sanguinis effusione facta. Habuit

(*b*) Ibid. (*c*) in Addit. ad cit. 2. Sect. Obs. 13. (*d*) De Morb. Acut. Cur. l. 1. c. 4. (*e*) Epist. Anat. 13. n. 17. (*f*) Differt. de Deriv. & Revuls. per V. S. §. 29. (*g*) Epist. modo indic. n. 24. (*h*) in Epist. Differt. citatæ subnexa. (*i*) Epist. Anat. 13. n. 22. (*k*) Adde quæ infra Epist. 11. n. 10. (*l*) Vid. quæ mox n. 18. (*m*) n. 2. (*n*) n. 23. (*o*) apud Livium Hist. l. 37. (*p*) l. 33. (*q*) n. 23. (*r*) n. 12. (*s*) Epist. 2. n. 14. (*t*) Act. Helvet. Vol. 1. (*u*) n. 8. (*x*) n. 12.

buit autem præter hydatides in plexu Choroide plurimas, in ventriculo cerebri dextero *ultra quatuor uncias ſanguinis grumoſi, unde cavitas illa mire diſſoluta fuit.* Illud quoque interea velim animadvertas, obſervationem hanc utramque, ſi reſolutum hinc latus ſpectes, inde vero læſum oppoſitum in cerebro hemiſphærium, cum Valſalvæ obſervationibus omnino congruere. Quibuſcum alias pariter congruentes reperies, interque illas viri (*y*), qui etſi jam ſenium attigerat; temperamento erat tamen, & arte olim, & recentibus in victu erratis ad ſanguineam apoplexiam diſpoſitus. Verum alia ſcire fortaſſe avebis, primum videlicet, unde ſit, ut in iis ferme omnibus exemplis quæ his, & ſuperioribus Litteris ſive ex Valſalvæ obſervatione, ſive ex noſtra, ſive ex aliena deſcripſimus, aut indicavimus, ne iis quidem omiſſis duobus, quorum alterum ex illius, alterum ex noſtra, in Epiſtola Anatomica XIII, (*z*) propoſuimus; ut in iis igitur ferme omnibus, præſertim vero in quibus illa quidem præter naturam cava memorantur, aut non obſcuro indicio conjicienda ſignificantur, quæ intra cava ſanguis collectus, aut e quibus effuſus fuerit, ea fere aut in corpore Striato, aut in Thalamo nervi Optici, aut in utroque, aut juxta alterutrum, aut etiam utrumque, & tunc quoque non raro cum utriuſque, aut alterutrius perforatione, & dilaceratione comperta fuerint; deinde cur ſemel quidem, ut apud Wepferum (*a*), per lobum anteriorem cerebri ad frontem uſque producta, nunquam per poſteriorem ad ipſum occiput: & denique cum illa exempla ſint ad quindecim; cur in decem illa cava fuerint a dextris; in duobus a dextris, & a ſiniſtris; in tribus dumtaxat, a ſiniſtris. Profecto aut his in rebus, etſi a primo ſecus videatur, magnam ſibi partem caſus vindicat, aut, ſi multo longior accurate deſcriptarum obſervationum ſeries hæc ita ut plurimum ſe habere, oſtenderit; cauſæ in cerebri ſtructura, aut in ejus intimorum vaſorum diſtributione erunt perquirendæ, ut puta ſi circa eas quæ dictæ ſunt, ſedes aut plura, aut amplioris diametri vaſcula ferrentur. Sic aliquando cum Striata corpora aſſulatim ſecundum horizontem perſecarem, animadvertiſſe memini in ſingulorum externo anteriore latere quandam quaſi foveolam, per quam ſanguiferum vas meabat manifeſtiſſimum: alias autem, oblique & lente ſecando, oſtendiſſe in eodem latere plura parallela inter ſe, & craſſiora quam alibi, fila rubicunda, id eſt vaſa ſanguifera. Accedere huc videtur minor ob ipſam proximam ventriculorum cavitatem, in horum parietum perforatione reſiſtentia. Cum vero ob hæc, aliave iſtiuſmodi eorum cauſam conjeceris quæ primo, & ſecundo loco quærebas; de tertio (*b*) minus eris fortaſſe ſolicitus, cum attenderis, dexteras pleraſque partes corporis eſſe ut plurimum in frequentiori motu conſueviſſe, quam ſiniſtras, & quod conſequitur, vaſa quoque non illarum modo, ſed & cæterarum quæ a dextris ſunt, ob communicationes, conſenſuſque laborare magis, & dilatari ſolita eſſe.

19. Super Valſalvæ autem jam toties commemoratis, & confirmatis obſervationibus, ſi reſolutæ ſunt corporis ſiniſtræ partes; ad dexteras cerebri vitium eſſe: ſi dexteræ; ad ſiniſtras, non puto, eſſe plura quæ ex me quæras. Noſti enim quæ de hujus rei tum Explicatoribus antiquis, & novis, tum exceptionibus quibuſdam, tum additionibus, tum aliis cujuſquemodi ad eam ſpectantibus, habebam dicere, ea me ferme omnia in eam quam paulo ante memoravi, Epiſtolam Anatomicam (*c*) conjeciſſe, ut non attineat hic iterare. Unum tantummodo, aut alterum ad prima illa duo capita poſſum adjicere. Nam ſi forte legas, quod ad Explicatores illos antiquos ſpectat, Caſp. Hoffmannum (*d*) hæc ſcribentem: *Fuit hæc ante Galenum Aretæi ſententia, ... quam Caſſius Jatroſophiſta, problem.* 41. *ſequitur. Th. a Veiga .... nominat etiam Haly Abbatem, & Felicem, quos non vidi: Imo, quis ſit ille Felix, neſcio*: ſi hæc, inquam legas; nolim ſuſpiceris omiſſum a me eſſe in eo Felice Explicatorem quendam perantiquum, & cum Aretæo, ac Caſſio nominandum. Iſte enim Felix, Hoffmanno ignotus, nimirum eſt hic idem Caſſius, quippe Caſſius Felix quibuſdam dictus, ut cognoſcere poteris vel ex Lindenio Renovato (*e*). Ad exceptiones autem illud ſpectat, aut certe ad illuſtrationem doctrinæ illius a Valſalva confirmatæ, quod etſi ubi alterum latus corporis eſt reſolutum, vitium, ſi organicum ſit, & ſub ſenſum cadat, in oppoſita cerebri parte eſt; non tamen viciſſim conſequitur quotieſcunque ejuſmodi vitium in cerebri alterutra parte eſt, oppoſitum corporis latus eſſe reſolutum: eadem enim ratione fieri poteſt, ut hoc minime tunc ſequatur, qua interdum fit, ut vitiato utrinque cerebro, neutrum tamen latus corporis ſit paralyticum; ſive quod ea vitia ſine repentina cerebri laceratione, aut compreſſione ſint facta, ſive alia de cauſa, quam in ejuſmodi obſervationes incidentes, quærere, atque exponere conabimur. Nunc his ſuum in locum dilatis, cæteras quæ ad apoplexiam ſanguineam attinent, proponamus.

20. VIR ſenectuti jam propior, ex apoplexia, non continuo ille quidem, ſed plures poſt dies interierat: qui hemiplecticus eſſet, an non, pro certo ſcire non potui; nedum quæ ante apoplexiam pati conſueviſſet: hæc tantum accepi, cum apoplecticus decumberet, reſpirationem non difficilem, pulſus validos habuiſſe. CADAVER Theatro datum eſt ſub finem Januarii A. 1731. Viſcera diligenter perluſtrata, nihil in Ventre; in Thorace autem quæ ad res præter naturam attineant, aut alicui videri poſſint attinere, habuerunt hæc. Pulmones erant undique pleuræ annexi. Cor pingue adeo, in homine alioquin non obeſo, ut ab anteriore facie inſpectans, nihil videres, niſi pinguedinem. Venæ Coronariæ valvula omni ex parte ſic affixa, eademque ſic foraminulis pertuſa, ut in XV. Epiſtola Anatomica (*f*) deſcripta eſt. Noviſſime arteria Vertebralis ſiniſtra ex ipſo Aortæ arcu inter ſiniſtras Carotidem, Subclaviamque profecta: quam cum inde, non ex Subclavia, ut ſolet, enatam, in Theatro oſtenderem, monui, hinc etiam fortaſſe hujus hominis apoplexiam aliqua ex parte repetendam videri poſſe. Aliquot poſt diebus, ut Exercitationum requirit ordo, cum ibidem Cranium reſeraretur, inveni, atque oſtendi ſanguinem effuſum ad ſelibram inter meningem Craſſam, & Tenuem, vel potius inter Craſſam, & membranulam quandam alteram, Arachnoidem puta: quæ membranula, ibi facta craſſiuſcula, cum effuſo ſanguine, anteriori oſſis temporis ſiniſtri regioni, eique viciniæ reſpondebat. Præterea in Falce propemodum media os erat, ejus proceſſus duplicatura interceptum, limbo inferiori propius, & ſecundum longitudinem poſitum, tres digitos tranſverſos, eoque amplius longum, ſeſquidigitum ferme altum, mediocriter craſſum, idque inæqualiter; cum enim in toto ipſo ambitu eſſet tenue, imo in utroque extremo in ſimplex videretur ſtratum ex parallelis oſſeis fibris deſinere; dextera, ſiniſtraque facie, & præſertim altera, in grandes quaſi bullas protuberabat, ut melius conſpici apud me poteſt; nam adhuc ſervo, obductum, ut erat, undique arctiſſime adhærente Falcis membrana. Denique Carotidum quæ ad baſim cerebri ſunt, poſterior ramus dexter æquo erat craſſior; ſiniſter pertenuis, neque cum iis ramis conjunctus qui ab arteria ſunt in quam conveniunt Vertebrales. Quorum illud etſi in aliis interdum vidi, atque adeo in altero quod tunc conſecabamus, hydropici cerebro, tenuitatem autem hanc tantam alterius, aut utriuſque multo ſæpius, nullam denique cum ramis de quibus dictum eſt, conjunctionem fortaſſe nonnunquam; tamen hæc quoque tibi volui ſignificare, ut intelligeres, ſi quid præterea adnotatione aliqua eſſet dignum, me non fuiſſe prætermiſſurum.

21. De cæteris, in iiſque de pulmonibus pleuræ undique adhærentibus ſine reſpirationis difficultate, erit alibi (*g*) ſcribendi locus. Illud tuli permoleſte, cum tantum os in Falce offendi, ex nemine ſciri potuiſſe, qua de re is homo conquereretur annis qui apoplexiam præceſſerunt. Ex quo enim Franciſcus Antonius Cattus Anatomicus Neapolitanus non ita contemnendus, ut ignotus eſſe debuerit iis, quantum video, omnibus, qui de Medicis, aut Anatomicis Scriptoribus egerunt, ſicut primam in muliere quadam revera bipartiti uteri diſſectionem tradidit (*h*), ſic primus cœpit A. 1557. (*i*) Falcis *in durum os* ex parte aliqua *degenerantis* obſervationem proponere, alias etiam quas Botallus (*k*) deinceps, Hornius (*l*), Scheidius (*m*), Wepferus (*n*), Cheſeldenus (*o*), Vaterus (*p*), Gohlius (*q*), Mayerus (*r*), atque alii plures, quorum aliquos mox nominabo, ediderunt, eaſque inſuper quas Regiæ Scientiarum Academiæ Pariſienſis Hiſtoriæ, & Commentaria (*ſ*) exhibent, omnes perlegi: nec tamen meminiſſe videor oſſis quod ſupra deſcriptum æquaret: ſi paucas in tanto numero Falces excipias, in quarum una *os latum quatuor digitos* fuiſſe, indicavit Rio-

(*y*) Eph. N. C. Cent. 9. Obſ. 3. (*z*) n. 19. & 25. (*a*) Sepulchret. Sect. hac 2. Obſ. 18.
(*b*) Vid. tamen Epiſt. 11. n. 12. imo Epiſt. 62. n. 7. 9. 11. (*c*) 13. ab n. 14. ad 27. (*d*) Comm. in Galen. de uſ. part. l. 10. c. 12. &c.
(*e*) De Scriptis Medic. l. 1. Vid. *Caſſius Felix* (*f*) n. 20. (*g*) Epiſt. 16. (*h*) Iſagog. Anat. c. 20. (*i*) Ibid. c. 3.
(*k*) Obſ. Anat. 2. (*l*) Annot. ad eand. (*m*) Differt. de duob. oſſiculis in Apoplect. (*n*) Exercit. de loco aff. in Apopl.
(*o*) The Anat. of the hum. body Tab. XI. (*p*) Abr. in Diſſ. qua Oſteogenia &c. in Procem. & in Progr. quo Obſerv. Calculor. &c.
(*q*) apud eund. in cit. Progr. (*r*) Commerc. Litter. A. 1731. Specim. 42. n. 2. (*ſ*) A. 1711. 1713. 1734. & 1706.

Riolanus (*t*), & quam Volckamerus (*u*) invenit *ad dimidiam sui longitudinem penitus osseam*, præsertim vero quam in Theatro hoc nostro Anatomico *osseam omnino* vidit Offredus (*x*), cui parem vidisse crederes Henr. Albertum Nicolai (*y*), nisi *idem observasse*, adderet, Volckamerum, *simile* autem Offredum; ut dubites, de tota Falce, an de magna hujus parte intelligas, cum se *omnino osseam* ait deprehendisse: nec sine aliqua ejusmodi dubitatione sis, cum quandam legas observationem, in qua vel ea vox *omnino* desideratur. Cæterum quod scire avebam de isto viro in quo illud a me os inventum est, neminem esse potuisse qui diceret, non ideo ægre tuli quia putarem, aut putem, inde magnum ipsi aliquod incommodum extitisse, nisi forte aut ponderis, aut distractionis sensum aliquem credere malimus; imo quia cupiebam id ipsum mea observatione confirmare quod ex plerorumque eorum quos nominavi, aut silentio, aut diserta etiam narratione collegeram, nisi ossa in Falce, aut ad Falcem, aut alibi in meningibus increscentia intra eum quidem magnitudinis, & ponderis modum quo ad hoc tempus invenerunt, nisi, inquam, ita facta, & posita sint, ut meninges pungant, nullum fere solita esse per se gravius malum, sed ne doloris quidem assiduum sensum inducere: ut videndum propter hæc censeam, an Volckameri, & Offredi, aliæque ejusmodi observationes quibusdam repugnent ex usibus Falci adscriptis.

22. Nec tamen negaverim, ejusmodi, aut alia ossa præter naturam aut genita, aut etiam aucta, posse interdum morbis capitis internis, & apoplexia nominatim, si aliæ accedant causæ, occasionem præbere. Nam primum in sene Tridentino (*z*), quem levi non ita pridem apoplectico insultu affectum, gravissimus alter, cum hora vix una a sumpto cathartico medicamento alvum exoneraret, puncto temporis confecerat, non modo ligamentum inter os Sacrum, & Ischium, ut in Adversariis scriptum est III. (*a*) osseum factum deprehendi, sed & ossiculum intra ipsam cordis substantiam eo loco vidi quem altera Mitralis valvula obtegit, modica illud crassitudine, sed longum adeo, ut transversum pollicem superaret: arteriæ autem Magnæ internam faciem crebris hic illic osseis bracteolis opertam; ut si capitis rimari abdita licuisset, quam simillimum veri sit, ibi quoque ossa alia me fuisse reperturum. Deinde in pluribus apoplecticis senibus cerebri vasorum tunicas reapse offendi non uno in loco ab osseis innatis frustulis rigidas, præsertim Carotidum qua ad latera Sellæ Equinæ tantopere se inflectunt. In ejusmodi sane capitibus id præter naturam Cortesius (*b*) viderat, cum perinde ac si nihil nisi secundum naturam maxime se habens proponeret, in earum *cavitate* arteriarum, *qua attingunt glandulam* Pituitariam, *duo intus notatione digna*, *& a nemine hactenus observata contineri*, scripsit; *primumque esse*, *quia sunt cellulæ quædam exiguæ; alterum*, *quod sint ossicula quædam parva* (qualia num postea Riolano (*c*) quoque imposuere?) *eorum instar*, *quæ ad articulos digitorum reperiuntur sigmoidea* (sesamoidea) *appellata*: .... *sed non solum in hac parte arterias in se ossicula continere*, *verum etiam in aliis*, *ut experientia ipsa hactenus probavit*: *quod quidem*, inquit, *factum fuisse puto non sine maxima Naturæ providentia*, *quæ perpetuo curat eas apertas quodammodo*, *& elevatas esse*, *ut dilatationem sustinere valeant*. Ego vero cum alibi, tum præsertim in cerebro ita moderatam esse naturam video quæ ad sanguinis attinent circumitionem, ut si quid tamen morbi vi oriatur quod sanguinis aut ingressum, aut egressum magis quam constitutum sit, moretur, eoque motum tardiorem faciat, non sine detrimento sit: quorum illud arteriæ quoque efficiunt, se ob innata ossa minus constringere, & urgere sanguinem valentes, hoc autem quidquid aut venosorum alveorum arctat diametrum, aut quædam quasi diverticula his adimit, in quæ pro re nata redundantis sanguinis pars quadantenus cedat. Sic quoniam in seniorum calvariis accrescens ossea substantia minora quædam occæcat foramina, ut puta, quemadmodum alibi (*d*) indicavi, quæ Occipitales venas cum Lateralibus sinibus communicare antea sinebant; hinc etiam fieri, existimo, ut plures ætate illa cerebri sint morbis obnoxii. Venosos autem alveos arctare non unius generis causæ queunt: in his, si Scheidium (*e*) audimus, ossicula in Falce innascentia, ipsam videlicet suo *pondere aliquatenus deorsum trahendo*, *atque tendendo*, *unde sinus longitudinalis* .... *falci continuus*, *ea imprimis parte angustior redditus regurgitanti sanguini non sufficientem transitum concedat*. Quod si credibile est, ab altero Scheidii ossiculorum *pondere suo*, *licet exiguo*, esse præstitum; tanto id credibilius erit ab nostro, quanto ut magnitudine, sic & pondere superabat.

23. Ejusmodi tamen coarctationem ut exciperet illa intra cranium sanguinis effusio quam ipse in apoplectica sua invenit, merito censet, *necessum fuisse*, *ut sanguis* tunc aliqua de causa *copiosior influxerit*. Idem nos quoque in apoplectico nostro censemus, eoque facilius quod majori impetu sanguis in cerebri arterias ferebatur. Cum enim ad eum impetum moderandum & harum tunicæ, ut supra etiam (*f*) dixi, tenuiores sint creatæ, eoque minus ad urgendum sanguinem aptæ, & anastomoses ad illum impetum retundendum inter Carotides, ac Vertebrales institutæ, & harum utræque priusquam ad cerebrum accedant, non semel inflexæ, illud insuper quod mecum velim animadvertas, additum est, ne præter Carotides, Vertebrales quoque arteriæ ab ipso Aortæ arcu existerent, ad quem videlicet tanto impetu sanguis a proximo corde alliditur, ut is frequentissimus esse soleat aneurysmatum locus, sed ex Subclaviis demum proficiscerentur. Atqui sinistra Vertebralis, non ex Subclavia, sed ex ipso Magnæ arteriæ arcu in nostro apoplectico nascebatur, in eam autem cum socia confluebat arteriam, quæ amplam quidem, ut dixi, cum dextera Carotide, nullam cum sinistra anastomosim habebat, ut impetum sanguinis quanto magis per illam, tanto per hanc minus, imo nullo modo infringeret. Majori igitur impetu per sinistram partem cerebri sanguis excurrebat; ut minime mirari oporteat, si tenuissimorum vasorum tunicis ab eo latere sensim magis, magisque infirmatis, auctaque cum osse de quo loquimur, Longitudinalis sinus coarctatione, sanguis denique non modo a sinistris, sed etiam ad anteriora effusus sit, quippe unde in eam Sinus partem debebat pergere, cui parti impedimentum objiciebatur. Non sum nescius, ab aliis quoque, imo & a me alias (*g*) eandem Vertebralem arteriam ex Magnæ arcu enatam in nonnullis repertam esse, qui obnoxii morbis capitis essent, an non, nec scire ipse potui, nec ab illis memini adnotatum. Idemque de ampla anastomosi Basilaris arteriæ cum alterutra Carotide, nulla cum altera dictum puta. Ossiculum autem in quodam viro, nunquam propterea de capitis dolore questo, superiori Longitudinalis sinus parti innatum esse, scio (*h*), quem sinum inde premi, arctarique debuisse, intelligo. Sed hæc simul omnia, ut in nostro, reperta fuisse, non recordor. Et de hoc quidem Apoplectico hactenus.

24. BONONIENSIS puer, quatuordecim annos natus, capillis nigris, a lumbricis vexari solitus, & facile, sive corpus exerceret, sive ad ignem consideret, profusioni sanguinis per nares obnoxius, idemque spiritum vini paulo sæpius bibens, quam conveniret illa præsertim ætate, repente ex alacri, & vivido sine ulla, quæ quidem appareret, causa tardiusculus, & obtusior factus, paucis post diebus, cum mane pristina illa comitate, & alacritate inter suos versatus, etiam in prandio, fuisset, inventus est postea in lecto fusus, quem vomitu sordidaverat, manibus caput, ut si ipso laboraret, subinde comprimens, sine loquela, & paulo post sine motu. Accersitus Medicus venam secari jubet, unde meliusculé habere visus est. Spiritus quoque salis ammoniaci tum ad nares admotus est, tum paucas ad guttas exhibitus. Mox in priorem resolutionem torporemque relabitur sic tamen ut quæ dicantur, aliquando intelligere certis ex nutibus videatur: pulsus est humilis, atque intermittens, prava respiratio, aliqua ad os spuma. Quas ob res cucurbitulæ imperantur: has cum in dorso defixas non sensisset, feminibus adhibitas adeo sensit, ut non modo nescio quid inclamaret, sed & manu illas amovere tentaret. Verum iis quæ novissime dicta sunt, malis perstantibus, prioribus autem illis mox redeuntibus, hora noctis circiter nona vivere desiit.

CADAVER postridie, qui dies fuit X. Kal. Januarias A. 1703. inspicientes, suras, & posteriora femorum, aliasque in quas jacuerat, partes a sanguine qui eo decubuerat, multum livere animadvertimus. Capitis etiam, quod unum dissecui, cum integumenta inciderem, atque diducerem, plus sanguinis, quam soleat, ejusque nigrioris, & fluidioris, effluxit. Ejusmodi sanguinis perpaucæ dumtaxat guttulæ in sinu Falcis repertæ sunt, cætera vacuo. In ventriculis Lateralibus, & tertio seri copia aliqua. At sub cerebello, cujus æquo mollior est visa substantia, in medio ferme, atrum concretum sanguinem inveni ad duo circiter cochlearia.

(*t*) c. 32. Comment. in Galen. de Ossib. (*u*) Eph. N. C. Dec. 1. A. 6. Obs. 71. (*x*) Earund. Dec. 2. A. 1. Obs. 127.
(*y*) Dec. Obs. illustr. Anat. Obs. 5. (*z*) de quo Epist. 43. n. 18. (*a*) Animad. 45. (*b*) Miscell. Medic. Dec. 1. c. 7.
(*c*) Animad. in Bartholin. Anat. l. de Venis c. 2. in fin. (*d*) Epist. Anat. 4. n. 11. (*e*) Diss. supra ad n. 21. cit. quæst. 4. & 5.
(*f*) n. 9; (*g*) Epist. 15. n. 22; & Epist. 56. n. 30. & 31. (*h*) Commerc. Litter. A. 1737. Hebd. 34.

25. Si hæc historia ut a me olim inter primas memoriæ causa scripta est, ita nunc tibi primo loco descripta esset; plura ad ipsam haberes adnotata tum quod ad ultimam hanc alacritatem, & ad curationem spectat, tum quod ad dissectionem. Quæ quoniam antea partim in hac Epistola (*i*), partim in superiore (*k*) posita sunt, nihil attinet hic iterare. Satis est admonere, si quid discriminis inter hanc historiam, aliasque intersit hujus generis alibi propositas, velut eam quæ est in Epistolis Anatomicis (*l*); rationem quærendam esse in loco, tempore, modo, ac copia sanguinis circa cerebellum effusi, & hac quidem cum cranii, & cerebelli magnitudine quæ pro varia ætate varia est, comparata. Hæc autem historia extremo hoc loco posita est, ut quemadmodum cæteræ, sic ipsa quoque responderet ordine quo ad ejus fieri posset, historiis apoplexiæ sanguineæ ex Valsalva desumptis. Verum quia non tantum ab effuso sanguine, sed etiam a remorato, & coacervato in cerebri vasis ea esse potest apoplexia; idcirco prius quam finem faciamus, hujus quoque generis exemplum accipito.

26. PETRUS FASOLATUS Sculptor Patavinus, anno exacto sexagesimo primo, habitior adhuc, nullique incommodo valetudinis obnoxius, illa eadem tempestate, atque adeo postridie quam Tita (*m*), mortuus est ad hunc modum. Nullum tulerat laborem; nullis, quibus alias cæteroquin pluries, agitatus fuerat curis; nulla de re questus erat. Imo cum plene cœnasset; abundare enim solebat in alimentis; & maturius solito lectum se petere velle, dixisset, ac petiisset; duabus postquam petierat, horis ab uxore, quæ una dormiebat, forte expergefacta, non solum jam mortuus, sed frigidus, inventus est ita uti se primum in lecto composuerat.

POSTRIDIE, dum Capitis integumenta inciduntur, dum cranium circumsectum attollitur, multum effluit sanguinis. Hujus tamen nihil fuerat intra calvariam effusum: nihil usquam in cerebri, aut cerebelli substantia, quæ ad tactum quoque ita se habebat, ut secundum naturam solet, nihil, inquam, ruptum, nihil vitiatum. Aqua in Lateralibus ventriculis ferme limpida; nec ea multa: cujus pars aliqua etiam a lateribus cerebelli integri, ut dixi, an ex vertebrarum tubo? effluere visa est. Verum fluidi sanguinis tanta copia, quantam nunquam antea intra cranium vidisse meminerant, vasa omnia tum circum cerebrum, tum intra cerebrum distendebat, ut vel quædam vascula, quæ tenuissima esse consueverunt, magnopere turgida (*) animadverterim.

Jussi nihilominus Thoracem quoque aperiri. Pulmones; etsi ad costas valide annexus erat sinister; sani erant tamen. Pinguedinis color in mediastino fuscus; credidi a sanguine in minimis vasculis restitante. In pericardio cruenta aqua, neque ita multa. Cor magnum, vasis suis propriis, & auriculis sanguine turgidis: qui grumosus prodiit, dum cor, ut diligentius extra cadaver examinarem, a vasis majoribus amputabatur: grumosus quoque atque ater fuit in ventriculis cordis, nec tamen plurimus. Valvula Mitralis dextera alba: albæ quoque Semilunarium nonnullæ; sed illa multo, hæ paulo duriores, quam soleant: in utrisque tamen natura membranea in naturam quasi ligamenti degeneraverat. In media posteriore cordis facie membranula quædam alba extabat, quasi ruptæ hydatidis vestigium. Exterius quoque per auriculam dexteram maculæ albæ. Cæterum arteria Magna, atque alia, quantum inspicere potui, vasa secundum naturam se habebant.

27. Me non præterit, videri posse tibi ad syncopen fortasse potius quam ad apoplexiam, fuisse hanc mortem referendam, spectanti videlicet, præter hujus celeritatem, tum citam, vel ea tempestate, & in lecto, refrigerationem, tum quæ in corde adnotata sunt. Verum; ut ab his ultimis incipiamus, atque cum tanta illa sanguinis copia quæ intra cranium inventa est, comparemus; his sane cordis vitiis quæ exposita sunt, haud raro conspicimus aliquanto majora in iis etiam in quibus ne levis quidem animæ defectio, nedum vehementissima syncope, acciderit. [illegible]modi autem abundantia sanguinis intra calvariam, quoniam in nullo præterea alio vidisse memini, effici apoplexiam, & Galenus docuit (*n*) *hoc pacto apoplexias provenire*, scribens, *multo nimirum sanguine in principium animantis confertim irruente*, nec Petrus Salius (*o*) qui de apoplexia a sanguine primus, ut superioribus Litteris (*p*) memoravi, peculiare caput conscripsit, fere aliter hanc fieri, intellexit, quam *ex* cerebri *venarum, arteriarum, sinuumque nimia sanguinis repletione, cujus ratione facta constipatio constrictior, unde spirituum non tantum transitus prohibeatur, sed etiam & ipsi strangulentur & suffocentur; sit in causa, ut subito motus & sensus una cum detentione principum facultatum amittatur: sicque vera & exacta succedat apoplexia.* Et sane tantum sanguinis in omnibus quæ cranium complectitur, vasis congeri non potuit, quin cum hinc ossa circumstarent, quæ nihil omnino cederent, inde vero mollis cerebri, & cerebelli substantia, non modo hanc intus, forisque vehementissime compresserit, sed etiam coarctatis vasculis sub sensum non cadentibus, motum ipsum sanguinis, & quæ sine hoc nulla est, spirituum secretionem interceperit. Hæc autem videntur accidere cerebello non posse, ut alias (*q*) scripsimus, sine cita respirationis, & motus cordis sufflaminatione, id est sine celeri morte, & hac, si ita mavis, a syncope, sed quæ a capite, non a corde, provenerit, aut si a corde quoque ob ea quæ dicta sunt, vitia, tamen a capite multo potius, quam a corde. Ubi vero syncope est, undecunque hæc sit, non est cur citam refrigerationem miremur; quanquam illam potius caloris imminutionem fuisse, crediderim, quæ frigus calenti mulieri visa est. Hujusmodi autem syncopes, quas potissimum indicasse videtur Herophilus (*r*), cum *repentinam mortem, nulla ex manifesta causa venientem, fieri*, inquit, *paralysi cordis*, si apoplexias vocabis a cerebello; me quidem judice, non valde errabis: quod enim in reliquo corpore apoplexia facit quæ a cerebro est, id in corde facit quæ est a cerebello, utrobique autem quæ utrinque est, qualem istam fuisse, censeo, quando causam utrumque illorum comprimentem spectavi, nec ulla incommoda præcessisse inveni ex illis quæ syncopen quæ ab ipso corde, aut proximis vasis est, solent antecedere.

28. Quod si forte ajas, nulla quoque ex iis incommodis adnotata esse quæ sæpe præcedunt apoplexiam; equidem fatebor; sed simul contendam, id minus obstare mihi, non ab organico cerebri, aut cerebelli vitio hanc apoplexiam repetenti, sed ad congestum constipatumque in vasis utriusque sanguinem referenti. Homo sanguine abundabat, quod habitus corporis, & plenioris victus consuetudo satis ostendunt. Cœnatus plene, citius quam solebat, decumbit, id est tanto graviore ventriculo comprimit arteriam Magnam, sanguinem ad inferiora ducentem, ut major ejus copia petat superiora, eoque etiam major, quod ipse, in decubitu, corporis situs quanto est opportunior ascensui sanguinis ad superiora, tanto est incommodior regressui ad inferiora, veluti etiam antea (*s*) comprobatum est. Quod si non ipsum Aortæ truncum distentus ventriculus premit; at ramos premit tum suos, tum alios ab ipsa ortos, & motui obstat diaphragmatis, ut minus facilis respiratio, minus quoque facilem sanguinis a capite reditionem efficiat. Ad memoriam nunc voca quæ natura instituerit, ut minore impetu, &, quod consequitur: celeritate, & copia sanguis in cerebrum ferretur: quorum sunt pleraque a nobis supra (*t*) commemorata. Sic enim melius intelliges, tanto facilius, iis omnibus positis quæ modo dicebamus, congestionis sanguinis ibi esse periculum, quanto magis hoc natura voluit declinare. Quod si una aliqua ex illis rebus quas natura vel ab ortu ipso instituit, mutata, ut cum sanguis ob brevius iter majori cum impetu ad cerebrum pervenit, quemadmodum in iis qui breviore sunt collo (*parvicolles* Cælius (*u*) vocabat) propterea sanguineæ obnoxiis apoplexiæ, facile accidunt in cerebri vasis disruptiones, non modo sanguinis congestiones; quanto hæc facilius contingent, cum repente in homine qualem descripsimus, plures simul res mutabuntur! Ad eas enim quas diximus, hanc etiam adde, quæ ex illis colligitur & Ridleyi, & nostris animadversionibus olim indicatis (*x*), & ab Sinuum quibusdam quasi diverticulis, & duplicationibus, & situ præsertim in cranii basi repetitis. Cum enim hæc omnia, atque alia, quibus & insignis illa adjicienda est ad initium Internæ venæ Jugularis dilatatio, eo spectent, ut tardius e cerebro sanguis redeat; tum vero multo magis augentur, ut tunc dictum est, certæ quædam causæ tarditatis ab ipso cranii positu in supino corporis situ, eoque major congestionibus sanguinis occasio datur, unde etiam repetenda causa est, ut opinor, cur qui propter illius difficiliorem motum sive a crassitudine, & lentore, sive a plenitudine ea reditus difficultas sit, repente moriuntur, eorum plures in lecto mortui inveniantur.

29. At enim, inquies, cur in isto homine cum eadem

(*i*) n. 12. (*k*) n. 21. & seqq. (*l*) XIII. n. 23. (*m*) Vid. supra n. 14. (*) Vid. etiam Epist. 60. n. 12.
(*n*) Vid. apud Salium de Affect. partic. c. 2. (*o*) Ibid. (*p*) n. 1. (*q*) Epist. 2. n. 24.
(*r*) apud Cæl. Aurelian. Chronic. l. 2. c. 1. (*s*) n. 13. (*t*) n. 23. (*u*) l. 2. cit. paulo supra, c. 12.
(*x*) Advers. 6. Anim. 6.

dem etiam antea essent, non idem tamen antea contigit, quamvis & plene cœnasset toties, & nonnunquam certe maturius pariter cubuisset? Nimirum quia antea erant quidem pleraque eadem, sed non omnia. Nec vero vasorum tantummodo robur dico, quod in dies magis magisque in senibus enervatur, sed etiam, atque adeo potissimum tempestatem illam dico, cujus vi tot alii tam crebro per eos dies de improviso rapiebantur. Nam post frigus non modo hyeme, sed & eo qui præcesserat, autumno, & eo quod successerat, vere diuturna, & rara continuatione protractum, calor tunc primum, & is non gradatim, sed totus simul se extulerat, ut repente propterea se expandente sanguine, perinde esset ac si vasa, hujus quasi duplicata improviso copia distenderentur. Quod cum superius (*y*) jam satis explicaverimus, hic repetere non est opus.

30. Præstat, siquæ præter eas quas subinde his duabus Epistolis indicavimus, Observationes prodierunt, ad sanguineam apoplexiam pertinentes, eas quoque tibi significare, non omnes quidem, sed quæ in præsenti memoriæ occurrunt. In Principum personis tres suppetunt, duæ quæ ex Dionisio in Lipsiensibus Eruditorum Actis (*z*) memorantur, a sanguine in ventriculos cerebri effuso, tertia quæ in Commercio Litterario (*a*), a sanguinis in illius venis, & arteriis congestione, ob quam totum sub Tenui meninge cerebrum lividum erat, & turgidum. Ad duas illas priores attinet quæ de opilionis uxore legitur in Actis (*b*) Cæsareæ Academiæ, & duæ fortasse, quas Dominicus Gagliardus (*c*) attigit, altera in sene obeso, & vix colli vestigium habente, vini spiritui nimis dedito, altera in alio ob suppressum per adstringentes pulveres sanguinem e naribus profluentem: una autem certe, quippe ab eo qui refert, habita, in Presbytero plethorico, qui dum capitis diuturno dolori opem a Medico peteret, inter loquendum repente corruit mortuus ita, ut frustra ille scalpellum statim educeret ad sanguinem mittendum; hoc cerebri Laterales ventriculos quam maxime refertos invenit. Is Medicus fuit Vir Doctissimus Jo. Bapt. Molinarius; cujus egregium de Apoplexia Specimen (*d*) si quo tempore has ad te scribebam Epistolas, extitisset; non hoc unum, quod hic addo, ex eodem laudassem. Et hæ quidem Observationes post Sepulchreti editionem alteram prodierunt. Ante illam autem una inter cæteras, in qua etsi apoplexia ab externa causa fuit; ob hanc tamen ipsam digna est quæ minime prætermittatur. Quis enim facile putasset, agrestem puerum ab irato ludimagistro vertice prehensum, & celeri tractu cum impetu, & succussu quodam ad se raptum, ob id unum apoplecticum factum iri, & nocte proxima obiturum? Slevogtius (*e*) tamen vidit, causamque comperit. Scilicet in prehenso vertice pericranium a perioistio avulsum, sanguinem per Crassiorem meningem late expansum, & ex vasis quæ hanc ad subjecta alligant, disruptis copiam sanguinis intra lobos cerebri in ventriculos usque effusum deprehendit. Habes igitur hanc quoque accessionem ad illa quæ de sanguinea apoplexia pollicitus fueram. Ea si tibi neque inutilia, neque ingrata fuisse, intellexero; alacrius deinceps ad alia pergam. Vale.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA IV.

Agitur de Apoplexia Serosa.

Cum celebrem illam Apoplexiæ divisionem in Sanguineam, & Serosam non improbandam esse, scripsimus in earum quas ad te misimus Epistolarum II. (*a*), minime nos fugiebat quid Viros cum inter veteres, tum inter recentiores doctissimos ab agnoscenda Serosa Apoplexia contineret. Nec vero nos ii sumus qui quotiescunque intra apoplectici calvariam aqua invenitur, continuo ab hac ejus morbum repetendum esse, existimemus. Quin ultro permittimus, ut ex illis quas hujus generis proferemus seu Valsalvæ, seu nostris dissectionibus quot malueris, tot alio censeas attinere; modo hæc vicissim largiaris, primum quod ex Varolio tibi in ea Epistola (*b*) descripsimus, *in ventriculis cerebri* apoplecticorum *non reperiri majorem excrementorum copiam, quam communiter in omnibus aliis*, id ut ipsi in iis quos forte incidit, usuvenerit; in non paucis multo secus se habere: deinde eam aquam, etsi morbum in quibusdam non faciat, augere tamen, eoque a Medicis neque ignorandam esse, neque negligendam: novissime vel paucam interdum, non modo multam, posse, nec una ratione, ipsam apoplexiæ causam esse, quod suis quidem locis subinde ostendere non omittam. Quæ omnia si attenderis; præclare intelliges, ut opinor, & cur divisionem illam Apoplexiæ retinuerim, & qua mente ad te tot, & tam varias mittam historias, ab illis, ut soleo, initio ducto quas in Valsalvæ schedis inveni.

2. VALERIUS ZANIUS quis fuerit, cum aliunde, tum certe ex nostra Valsalvæ Vita non ignoras. Nunc de illo alia quæ ad rem præsentem spectant, accipies eo diligentius adnotata, quod sæpe, atque adeo pene quotidie apud ipsum Valsalva erat. Zanii patrem apoplexia; patruum, septuagenario majorem, vesicæ lapis abstulerat. Ipse habitu corporis obeso, carnibus mollibus, collo toroso, & brevi, facie valde rubente, vitæ sedentariæ, & assiduis litterarum studiis, in lauta, ut Nobiles viri solent, victus ratione, deditus, quadragesimo exacto anno, calculis tentari cœpit, quos excernebat, simulque salsæ salivæ copia, quæ postea dentes omnes e suis alveolis excussit. Cum annum ageret sexagesimum primum, defecit ea salivæ excretio, dolores autem vexare interdum cœperunt, caput gravantes. Circa annum tandem, quem non complevit, sexagesimum tertium, postquam solemne dierum quadraginta jejunium; id quod annis superioribus dubiæ valetudinis causa non fecerat; religiose servaverat, queri incepit de dolore in mingendo: qui postea factus est acerbior, atque ut plurimum periodicus. Nam singulis fere mensibus, aliquando etiam crebrius post multam aqueæ urinæ excretionem sub hujus finem recurrebat, cum mingendi difficultate conjunctus, diesque aliquot perstabat. Quibus accesserunt, post animi affectiones, dolores, caput gravantes, & his novissime sensus hebetudo, motusque debilitas in parte corporis dextera. Autumno adveniente, œdemate pedes intumuerunt: quorum dexter, cute erosa, ingentem copiam emisit seri limpidi, quod ignis calore concrescens, ovi albumen referebat. Ab hac tanta seri excretione adeo non levatus est æger, ut contra etiam in pejus rueret. Nam primum factus est somniculosus: deinde, hyemali accedente solstitio, austroque flante, sine loquela inventus est, parte autem dextera fere immobili; neque enim, nisi acrius vellicata, movebatur, idque etiam leviter. Et a sumptis quidem guttis pluribus spiritus salis ammoniaci loqui iterum potuit, & dexteram partem quasi expedite movere: sed quadrante horæ interjecto, aphonia iterum captus est, sic tamen, ut omnia quæ dicerentur, se intelligere, ostenderet; imo interdum verbum etiam aliquod, sed cum conatu, & submissa voce, proferret. Quinto tandem ab affectione ejusmodi apoplectica die, vivendi finem fecit. VENTRE aperto, aere turgens ventriculus, renes molliores, sani tamen, & sana item vesica invenitur; quanquam lapidem continebat, parvæ pullæ ovum æquantem, forma ad ovalem, sed depressam, accedente, superficie valde aspera, colore autem, non albicante, ut in patruo, sed subrufo. Thorace recluso, pulmones, nisi quod rubebant, secundum naturam reperti sunt: cor magnum, in ejusque dextro ventriculo leve concretionis polyposæ inchoamentum; sanguis enim ita erat fluidus, ut paulo ante cum forte ramus iliacus secaretur, non secus atque ex vivente homine, erumperet. Cranio exsecto, Crassa meninx apparuit corrugata, sub Tenui autem intra cerebri sulcos stagnans serum adeo limpidum, ut ante hujus meningis sectionem, vitrum pellucidum repræsentaret. Ejus copia seri major in dextero, quam in sinistro cerebri hemisphærio esse videbatur. Ejusmodi quoque serum, in majoribus ventriculis compertum est ad uncias duas, & hoc quidem salso erat sapore. Etsi vero ex eo omni sero quod intra cranium fuit, non multum, sinceri præsertim, colligi potuit; in tres tamen partes divisum est: quarum ea quæ igni est imposita, in auras tota abiit; altera, admisto spiritu salis ammoniaci & levi agitata commotione est, & nonnihil sanguinis, quod ei forte inerat, brevi ad fundum præcipitavit; tertia vero a spiritu vitrioli nullam passa est turbationem. Cæterum in ventriculo dextero plexus Choroides vesiculam habuit avellanæ magnitudine, cum in sinistro parvas haberet. Arteriæ denique tum Carotides, tum Vertebrales interiore in tunica ubique corpuscula ostendebant disjecta, alba, firma; sed non eadem firmitudine omnia:

(*y*) n. 13. (*z*) A. 1711. M. Septembr. (*a*) A. 1744. Hebd. 3. n. 2. (*b*) Tom. 3. Obs. 121.
(*c*) Dell' Infermo Istruito. P. 2. Veglia 22. & 23. (*d*) Part. 2. S. 1. n. 9. (*e*) Diss. de Dura Matre §. 14. (*a*) n. 6. & seqq. (*b*) n. 7.

mnia: pleraque enim ad cartilagineam, aliqua dumtaxat, ad osseam accedebant.

3. Duplici potissimum morbo afflictus est Zanius, utroque, ut videtur, hæreditario. Sed quod ad lapidem vesicæ attinet, videbimus alio loco (*c*). Nunc tantum quod ad eam attinet, quamvis imperfectam qua confectus est, apoplexiam. Hujus causam Valsalva in effuso sero indagandam sibi existimavit. Et olim quidem, sicut ex schedis ipsius didici, multa, & varia sibi tentanda constituerat circa apoplexiæ causam: utrum ea induci arte possit, injiciendo in arterias bestiarum Carotides has, aut illas res: utrum, iis ligatis arteriis, animal sentire pergat: utrum apoplecticorum hominum sanguis ab aliorum differat, & qua in re: denique serum quod sæpe intra eorum calvariam effusum est, qua in re peccet, & quid inter ipsum, atque illud discrimen sit quod intra eam sæpe etiam in dolore capitis effusum invenitur. Vides quomodo hoc serum in Zanio examinare conatus sit, nec *concrescibile* ad ignem, quale nonnulli putant, & quale ex pede emanarat antea, invenerit. At simul intelligis, quam sit diligenter curandum, ne quid habeat admistum; facile enim aliquid sanguinis inter dissecandum admiscetur: præsertim vero quam longa requiratur tentaminum series, & quam caute, solerterque collecta. Dum hæc desideratur, si conjecturis uti licet, atque id quod est manifestius, attendere, non incredibile est, ab ejusdemmodi sero tum dolorem capitis fieri, tum apoplexiam, sed pro varia copia, & acrimonia illum, aut hanc, & hanc denique post illum. Sic habes in Sepulchreto (*d*), Matronam hemicraniæ diu obnoxiam apoplexia postremo sublatam, in cujus cranio inventæ sunt *aquæ flavescentis, mediocriter salitæ, libræ medicinales circiter quinque*. Hanc Matronam cum Zanio compara: utrumque autem cum Viro cujus pariter ut capitis dolores primum, deinde apoplexiam, sic circum cerebrum, & in cerebro aquam descripsimus Epistola I. (*e*). Nec quia in ejus aqua salsedo, quæ in duobus prioribus adnotata est, omittatur, credibilius est, defuisse, quam perquisitam non esse. Nec quod ea copia qua in Matrona fuit, in eorum neutro fuit, idcirco proposita conjectura abjicienda est prius, quam proximam historiam perlegas, & quæ ad ipsam adnotabimus.

4. PUBLICUS Bononiæ Juris Professor, cujus faciei color ruber ad plumbeum vergens, ætas autem anni circiter sexaginta, questus ad mensem de stomachi sive debilitate quadam, sive dolore, quo ejus vires adeo infirmabantur, ut in ambulatione vel brevi sæpius quiescere cogeretur; quiete enim levabatur; cum forte die quarto post primam Lunæ Martii quadraturam, flante austro, in amplissima sederet Basilica Sancti Petronii, repente cum incondito ululatu, & peculiari quadam corporis contorsione cecidit. Facies multum livebat, spuma circa os erat, ex alvo fæces prodibant, nullus edebatur motus. Itaque intra horulam mortuus est. PAULO post mortem facies pallescit; tamen post horas viginti quatuor livor aliquis tum pone aures, tum nonnullis aliis corporis locis adhuc apparebat. Dum e Cranio cerebrum eximebatur, mediocri serum copia exibat. Vasa cerebri sanguifera non valde turgida: ad nonnullorum autem latus erat concretio seri *gelatinosa*. Meninx Tenuis facile separabatur. Cerebrum universum valde flaccidum, & colore quasi diluto, in Lateralibus ventriculis serum habebat copia vix notatu digna, sapore autem salso. Thorace aperto, pulmones conspecti sunt quasi atramento tincti; a pleura tamen soluti. In pericardio cum justa aquæ copia cor flaccidum, nihilque in hujus ventriculis adnotatione dignum. Prope ipsum arteria Magna nonnullas osseas exiguas habebat squamas.

5. Ventrem non inspexit Valsalva, credo quia illam stomachi ut æger vocabat, affectionem censuerit ad cordis flacciditatem pertinuisse, cum stomachi nomine in pluribus nostrarum civitatum imam anteriorem thoracis regionem ægri soleant, ignari anatomes, designare. Ejusmodi cor sanguinem celerius præsertim, ut in ambulatione, affluentem videtur non multum sane promovere potuisse: ad eandemque cordis infirmitatem attinuit fortasse ater ille pulmonum color. Ut ut est; apoplexia quæ hominem sustulit tam brevi spatio, quippe flaccido & corde, & cerebro minus resistere valentem, oriri potuit ab sero illo, pauco quidem, sed salso, nimirum vellicante miningem Tenuem, qua etiam ventriculi convestiuntur, ut propterea insultus initium fuerit epileptici instar, qui mox in apoplecticum degeneraverit. *Non est enim inconveniens, unum eundemque humorem modo apoplexiam, modo epilepsiam inducere, quando quotidie observatur, epilepticorum plerosque a superveniente apoplexia e medio tolli*, ut vere scribit Martianus (*f*), ubi non modo *convulsivos motus omnes a stimulata facultate dependere*, sed & illud docet, Hippocratem *impossibile esse existimavisse, cerebrum non convelli, dum ab illa materia acri irritatur*: & sane in eo quem enarrat, vetustissimi Scriptoris loco diserte scriptum est, *Apoplexiam fieri, si quidem cerebrum rodatur*; inde enim *& mens desipit* (id est, ut recte Martianus explicat, non intelligit) *& cerebrum convellit, ac distrahit totum hominem*. Vides igitur, non esse a veri similitudine alienum quod de sententia tantorum Virorum existimamus, a sero vel pauco, modo irritans sit, fieri apoplexiam posse, convulsione videlicet, & quod consequitur, constrictione meatuum cerebri, illam irritationem excipiente. Secundum hæc scis, qua ego ratione explicari posse, credam, quatuor, aut quinque perbreves fere Valsalvæ historias, quas sine ulla adnotatione protinus subjiciam. Sive enim cum sero non pauco, ut in duabus earum primis, neque perfectam apoplexiam, neque celerrimam mortem conjunctam legeris, sive cum perpauco modo eadem, ut in tertia, modo omnino opposita, ut in reliquis duabus, inveneris; me in his quidem omnibus non tam seri copiam, aut paucitatem spectare, credes, quam aliam in aliis ejusdem salsedinem, & acrimoniam conjicere.

6. VIR gracilis, annos quadraginta natus, febre acuta laborabat. Circa nonum diem de nocte amittit loquendi facultatem. Interrogatus nullum dat intelligendi signum. In artubus omnibus levis dumtaxat movendi, sentiendique facultas remanebat. Facies rubra non erat. Tandem circa diem moritur decimum tertium. CEREBRUM inventum est secundum naturam se habens; nisi quod inter ipsum, & meninges stagnabat serum, & hoc ventriculi quoque erant pleni.

7. VIR alter annorum saxaginta, coloris subflavi, ulcera in tibiis diu pertulerat. Iis ferme exsiccatis, aphonia corripitur cum omnium sensuum torpore atque hebetudine, & postridie moritur. SERUM inter meninges, Spinalis medullæ, & cerebri, in hujusque ventriculis compertum est.

8. MULIER, surda jam antea, pridie Kal. Januarii movendi facultatem amisit, & pulsum eodem die. Toto corpore frigida erat; nisi quod pars sinistra, in superioribus præsertim, aliquem retinebat teporem. Modo citius, modo tardius respirabat: sæpius autem facilem, & promptam habebat respirationem; tardam autem & querulam exspirationem. Sic triduum vixit. IN CADAVERE sanguis omnis fluidus fuit. In Cerebri ventriculis crassioris seri paulum.

9. FŒMINA annum agens quinquagesimum septimum, febrili frigore corripitur, cui calor cum siti, sensuque toto corpore doloris, & debilitatis succedit. Febris bis quotidie iisdem symptomatibus invadit: quin etiam, secundo die pulsus inæqualiter intermittit; sed tertio intermissio cessat. His diebus multæ erant urinæ, & sanorum similes: quarum, progrediente morbo, copia imminuitur. Quinto, & sexto die febris non bis, sed ter recurrit, multumque affligit difficili respiratione, dolore capitis, ingenti siti, aridissima lingua, boni tamen coloris. Nocte quæ finis erat diei sexti, mulier bene dormit: mane, ut lectus reconcinnetur, surgit, tuncque, ipsa fatente, vires perstant. Febris, quæ matutino tempore aliis diebus ingruebat, non redit: dolor capitis omnino evanuerat: ægra jam sibi ex morbo evasisse videbatur: pulsus prementibus digitis bene resistebat: facies tamen quiddam habebat cadaverosi. Prandium recte sumpsit; major tamen solito erat sitis. Deinde cum muliere quadam alacriter loquitur. Vix hæc mulier discesserat, cum rediens in cubiculum filia mortuam invenit. Lectus urina madebat. CADAVERIS cutis ferme tota purpureis, ad dorsum præsertim, & in cunctis artubus, maculis rubescebat. Ventre aperto, ventriculus parvus, intestina, & renes florido sanguine nonnihil turgentia, flaccidus lien, fellis vesicula cum pauca bile reperiuntur. In Thorace pulmones pleuræ nusquam adhærentes, turgidi, nigris maculis distincti, a tergo sanguine rubebant. Cordis ventriculus dexter exiguam polyposam concretionem habebat. Cæterum hic, & ubique sanguis erat valde fluidus. Cranio exsecto, dum cerebrum a Spinali medulla dividebatur, crassius emanavit serum. Circa Tenuem meningem *gelatinosa* erat concretio; in ventriculis seri paululum. Cerebrum ipsum nonnihil flaccidum.

10. Etsi

(*c*) Epist. 42. (*d*) l. 1. Sect. 2. Obs. 45. (*e*) n. 4. (*f*) Annot. in l. Hippocr. de Gland. vers. 103.

10. Etsi constitueram inter has quinque Valsalvæ historias nihil interjicere; tamen facere non possum quin paulisper tecum mirer inexpectatam post tantam morbi remissionem, mulieris mortem. Namque, ut illum fatear non magni modo, atque acuti, sed maligni etiam, ut vocant, non obscuras notas habuisse; cum ea tamen malignitate non valde convenire videntur vires illæ quæ in fœmina jam morti proxima describuntur. Attamen si omnia, ut par est, perpendamus, erant alia quæ ægræ Medicum, quicumque is fuerit, admonerent, ne remissioni isti fideret, imo contra ut morbum tanto magis suspectum haberet. Melior facta erat mulier. Sed quid erat illa solito major sitis? quid in facie, semper nobis attendenda, aliquid cadaverosi? quid denique, & quibus præcedentibus faustis indiciis, ex ægræ corpore nuper exierat, ut tanta ista mutatio non præter rationem videretur? Nimirum prava illa materia quæ antea hic illic, irritando, turbas dederat, unam in sedem corporis, eamque præstantissimam, cogebatur, cerebrum. Non illa fuerat per corticem Peruvianum, qui necdum ea tempestate adversus ejusmodi febres in usu erat, opportune correcta, aut fufflaminata: cujus vi corticis quosdam quasi apoplecticos ex maligna febre insultus, ea per circuitus redeunte, procul dubio, ut in aliis qui inde perierunt, redituros, nos feliciter ante occupavisse meminimus cum in Nobilissimo Comite M. Antonio Trento, tum in S. R. E. Cardinali Eminentissimo Jo. Francisco Barbadico Episcopo Patavino. Sed hæc alias (*g*). Nunc, quoniam materia quæ irritando, & convellendo propositæ mulieris cerebrum, mortem attulit, dubitare potes, an pauca fuerit, quando non solum in ventriculis seri paululum, sed præter *gelatinosam* circa meningem Tenuem, concretionem, crassius quoque serum conspectum est, quod, dum a Spinali medulla amputabatur cerebrum, emanavit fortasse ex proximo ventriculo quarto, nec prorsus absimili dubitatione caret historia altera Jureconsulti, quæ supra (*h*) tibi exposita est; accipe tandem historiam quintam, Valsalvæ, & mihi communem, Civis illius Bononiensis, de quo ob auditus gravitatem, hujusque causam mentio facta est in Epistola Anatomica VII. (*i*).

11. VIR erat annorum circiter septuaginta, facie pallida, auditu gravi, vertigini interdum, & virium languori obnoxius, tremulus præterea, id quod inde accidisse putabant, quod multos jam annos tractare consueverat argentum vivum, magnam denique habens enterocelem in dextera scroti parte, cætera sanus adeo, & robustus, ut Veneri non secus atque adolescens, cum uxore melioris ætatis perstrenue operam daret. Quam & pridie ejus diei dederat, quo die cum alacer, & mente æque ac corpore vegetus, cum Viro gravi spatiatus esset, vix sesquihora ex quo ab hoc discesserat, elapsa, in via mortuus inventus est. CADAVERIS artus superiores valde rigidos, & contractos animadvertimus, & levem ad imas costas dexteras etiam tum calorem; exactæ autem erant horæ ab obitu viginti quatuor. Ventrem non attigimus.

Thoracis viscera, & vasa diligenter inspeximus, & contrectavimus: sana omnia. In Capite adnotavimus os distortum in dexteram partem, ab eademque parte magnam quasi fugillationem, an ab ictu, cum in humum cecidit, an a sanguine illuc in mortuo ob capitis positum defluente, pro certo scire non potuimus: sanguis utique fluidus passim inventus est; nihil autem in calvaria, aut intra hanc quod ei responderet fugillationi. Cerebrum mollius, flaccidius, decolor, in eoque pauxillum seri magis inter amovendam Crassam meningem, quam in ventriculis, animadversi. In his plexus Choroides turgidis vesiculis, ut sæpe solent. In arteria autem Vertebrali sinistra, qua confluxui jam erat proxima, lamellæ parvulæ, aliæ tendineam, aliæ cartilagineam, aliæ osseam naturam quadantenus referentes.

12. Si hæc ultima, aliaque seponas, quæ ut adjuvare apoplexiæ causas possint, in pluribus tamen non apoplecticis reperiuntur; nempe illud restabit pauxillum seri, in cujus acrimoniam rejicere queas convulsionis cerebri causam, cujus indicium cum distorto ore superiores artus præbuere adeo præter modum rigidi atque contracti. Intra eos quindecim dies qui inciderunt in mensem Majum A. 1704. cum multos alios Bononienses de improviso sustulerit apoplexia; minus mirum fuit hunc quoque hominem sustulisse vertigini interdum, & virium languori, tremori autem semper obnoxium, præterea qui id ætatis adeo intemperans esset in re venerea. Illud moleste fero, me nunc satis non meminisse, quæ ejus, & prægressæ tempestatis natura fuerit: quanquam cum is mensis esset quo sæpe in Italia se primum intendere levior hactenus æstus solet; veri simile est, in eum Majum convenisse quædam illorum quæ de Majo diximus (*k*) A. 1729. præsertim cum alios aliud atque hunc hominem, apoplexiæ genus interemerit, videlicet a sanguine intra calvariam effuso, in quibus Nobilissimus Bononiensis Senator fuit. Sed quoniam de ea tempestate nihilo plus Valsalva, quam ego, adnotatum reliquit; hoc omittemus, & nostras, ut facere instituimus, ejus Observationibus subjiciemus, a Viro Amplissimo initium ducentes.

13. JO. BAPTISTA ANGUISSOLA Præsul meritissimus, statura magna, colore ad rubrum vergente, urinæ vitiis obnoxius, annum sexagesimum superaverat, cum A. 1707. antiquo cruris ulcere occluso, primum animi defectione in sua cymba correptus est; erat enim Venetiis, ibique datam a Pontifice Maximo legationem obibat; domi deinde in suo cubiculo cecidit sine causa; novissime prehensus est apoplexia ita ut Medici jam proximam mortem præsagirent. Sed cum hæc omnia contigissent circa medium Quinctilem; non ante medium Sextilem defecit. Illi interea medicamenta quæ moverent alvum, ingesserunt; sanguinem e talo, e cubito, e manu, e fronte miserunt; cuti quæ exulcerandi vim habent, imposuerunt: in vertice cucurbitulam defixerunt: spiritus quos vocant, aliaque id genus præbuerunt. Nunquam tamen obtinuerunt, ut æger loquendi, & dexteras, quæ resolutæ erant, corporis partes movendi facultatem recuperaret. Inter hæc febris oborta est de genere putridarum: adversus quam Peruviano cortice usi sunt. Suspicio quoque facta est inflammationis thoracis. Postremo sub altera parte menti aliquid abscessit: quam partem scalpello aperuerunt paucis ante mortem diebus, nec multum fuit quod exivit. Stertore demum, qui etiam antea sæpe fuerat, ultimis illis diebus increscente, vivere desiit. Hæc ab ejus intimis omnia accepi, cum a me peterent, ut interessem dissectioni, quæ ab Rinaldiis patre & filio coram aliis Medicis peracta est. ABDOMINE inciso, & diducto, hepar in convexa facie apparuit oblongis quasi striis distinctum ex rubro subfuscis, a superioribus ad inferiora pertinentibus, cætera sanum; nisi quod in sua vesicula tres, quatuorve habuit calculos, ut in prima quoque Epistola Anatomica (*l*) memoravi. Reliqua viscera prorsus erant secundum naturam; si urinariam vesicam excipias, quæ tamen quod esset in se contracta, eo crassioribus fortasse quam revera esset, tunicis visa est. In Thoracis quoque visceribus nihil morbidi inventum est. Nam quod pulmones neque duros, neque turgidos, neque ad pleuram alligatos, in eo culpare tamen aliqui non dubitarunt, quod ea facie nigricarent qua dorsum tangebant, nempe id immerito factum censui, mecumque ipse censebis, ut qui id commune esse cadaveribus pene omnibus, sicuti vel olim Christophorus Guarinonius (*m*) indicaverat, minime ignoras, eo sanguine videlicet mox ab interitu confluente, quo in supino corpore pondus trahit. Dum Cranii integumenta detrahebantur, rubor etiam tum est in pericranio animadversus qua cucurbitula defixa fuerat. Inter dissecandum cranium, ex ejus cavo aqua effluxit. Illo sublato, Crassaque meninge amota, sub altera passim ad cerebri anfractus cinerea quasi *gelatina* translucebat: vasa autem, cerebri, & cerebelli superficiem tenentia, aliquanto erant, quam soleant, sanguine turgidiora. In cerebri substantia nihil erat quod reprehenderes; nisi forte laxitas. Cæterum in ventriculis omnibus aquam vidi, nec tamen multam.

14. Cerebri, & cerebelli vasa, in hoc Præsule turgidiora, faciunt, ut duarum mihi rerum veniat in mentem. Quod supra (*n*) indicatum est, vel paucam aquam, modo irritans sit, apoplexiam afferre posse, eo nitebatur quod posset convellere, & quod consequitur, cerebri meatus constringere. Nunc velim, huc addas, tanto hanc constrictionem futuram esse perniciosiorem, quanto magis vel ab alia causa acciderit, ut ii meatus constricti ex parte jam sint, aut constringantur eodem tempore, puta a sanguine quo vasa omnia quæ intra cranium sunt, plus æquo distendantur. Hinc alterum colliges, quatenus accipiendum sit quod famigerati Medici docuerunt, inutilem, imo noxiam in serosa apoplexia esse venæ sectionem, & tam quidem noxiam, quam utilis est in sanguinea, secundum hæc Celsi (*o*) sententiam explicantes: *si omnia membra vehementer resoluta sunt, sanguinis detractio vel occidit,* *vel*

(*g*) Epist. 49. n. 30. 31. (*h*) n. 4. (*i*) n. 6. (*k*) Epist. 3. n. 11. & 13. (*l*) n. 48.
(*m*) Vid. Sepulchr. l. 4. S. 1. in Addit. Obs. 8. & 13. (*n*) n. 5. (*o*) De Medic. L. 3. c. 27.

vel liberat. Equidem negandum non est, si ab aqua duntaxat apoplexia fit; perinde esse hanc atque asciten per venæ sectionem velle curare. Verum ubi factam ab aqua non multa constrictionem vasa distendens sanguis augeat; nonne constrictionem tuto minuet qui hunc detrahat?

15. Non est hic sermo de hydrope cerebri, in quo aqua plurima, sanguis paucus, & effœtus; ut si hunc minuas, sub aquæ pondere vasa penitus conniveant, & languidam sanguinis circumitionem prorsus intercipiant. Addendæ tunc sanguini sunt vires, & cerebri, ac meningum fibris non secus laxatis, ac quæ in aqua macerantur, robur quoad licet per illa ipsa externa, internaque remedia conciliandum est quæ in sanguinea apoplexia jure diximus (*p*) esse fugienda. Itaque sicui ex malo corporis habitu apoplexia superveniat; non temere ad illud auxilii genus decurram, ex cujus abusu sæpe malus habitus, ex hoc autem ipsa interdum apoplexia suboritur; habes enim apud Zacutum (*q*), hanc a Galeno, atque Avicenna adnotatam post immodicam sanguinis eductionem, quo denique & quædam Cl. Trewii (*r*) observatio referri potest. Neque eo decurram, siquis, senex præsertim, ac debilis, & proprio aliquo capitis affectu, non ex consensu, laborans, ab incautis Medicis, quibus, cum potui, obstiti, ad aquas acidulas potandas missus, inde redux, apoplexia corripiatur: leges enim in Sepulchreto (*s*) observatione confirmatum quod conjectura significat, tunc *aqua plurima dilui cerebrum*. Sed contra ubi cum aqua turgentiam vasorum esse, conjeci; sanguinem mittere non distuli. Sic in Sacerdote Cive meo (cujus minorem fratrem, cum hæc scriberem, apoplexia sublatum fuisse, accepi) obnoxio quotannis convulsivis hypochondriorum affectibus, ab hisque per dejectiones aquosas liberari solito, cum anno 1711. hæ incepissent quidem, sed mox substitissent, dolor autem caput gravans supervenisset, & huic accessisset repentinus mentis stupor, atque aphonia; ego statim atque accersitus sum, in cubito venam incidi jussi: ex qua sanguis adhuc fluebat cum loquendi facultatem recuperavit, ut vigorem quoque mentis postquam, cæteris quæ conveniebant, non omissis, sanguis iterum missus est eodem die. Me namque conjectura eo duxit, ut illius quidem seri, quod per intestina exire non pergebat, partem aliquam intra cranium effusam esse, existimarem; sed tamen constrictis insuper, ut sæpe in ejusmodi convulsivis hypochondriorum affectionibus usuvenit, sanguiferis in ventre vasis, illa propterea quæ ad cerebrum attinent, magis sanguine distendi, crederem. Sic in aliis quoque feci eodem exitu, sic etiam in plerisque eorum facturus quorum proximas subjiciam historias, si ad eos forte advocatus essem, aut potius si præceps morbus tempus dedisset, ut quisquam ad eorum curationem advocaretur.

16. JUVENIS erat Venetus annos natus undetriginta, gibbus, bibosus, qui esculenta nescio quæ per urbem circumferens, infimæ plebi vendebat. Hoc dum faceret die quodam Octobris A. 1707. in ipsa via primum vacillavit, mox ibi cecidit, illico mortuus, livida facie, vino, quod biberat, per os, naresque simul cum sanguinolento humore, defluente. CADAVER cum Præcl. Santorino postridie inspicientes, brachia subrigida, & contracta, squallidum corporis habitum ac fœdum, & super hæc recentem in altero inguine bubonis cicatricem deprehendimus. Ventrem deinde incidimus: jecurque, & lienem magna; sed hunc flaccidiorem, illud paulo durius, & albidius invenimus. Pancreas quoque durius fuit. Ventriculus antrum, quod vocant, pylori deorsum versus sub ipso umbilico protendebat: Coli autem intestini pars illa quæ ventriculo subtendi solet, infra umbilicum per medium ventris secundum hujus longitudinem, valde angusta, descendebat. Multo quam hæc, magis ab naturali situ vertebræ omnes, quæ ab ima cervice ad os Sacrum pertinent, aberrabant. Nam totus, qui his duobus terminis interjicitur, Spinæ tractus sinistrorsum adeo curvabatur, ut curvaturæ medium ab recta linea quæ inter duos eos terminos ducta esset, transversos digitos plus septem distaret. Præterea erat Spinæ anterior facies ipsa quoque ita sinistrorsum conversa, ut posteriores vertebrarum processus dexterum propemodum Spinæ latus tenerent. Quo ex positu sequebatur, ut sinistræ quoque costæ initiis suis Spinam a tergo operirent: inde autem antrorsum se continuo inflectentes, Spinæque latus complexæ, inter hoc, & se ipsas in thoracis cavo peranguustæ fissuræ instar per totum id latus relinquebant. Hanc Spinæ flexuram descendens Aorta imitabatur arteria: nec dubium erat quin descriptus ventriculi, & Coli situs inde quoque magna ex parte occasionem habuisset. Thoracis autem cavum quanto propterea & brevius, & angustius fuerit, facile intelligis. Nam etsi pectus multo convexius erat ad anteriora, quam soleat; multum tamen latitudinis sinistrarum costarum situs detrahebat: Spina autem, & sternum, quod segmentum annuli repræsentabat, quanto magis curva erant, tanto magis summum diaphragmatis fornicem supremis thoracis finibus propiorem faciebant; ut cordis, quod potius magnum erat, basis summa sui parte vix a jugulo tantillum distaret. In cordis ventriculis sanguis paucus, isque concretus, in auricula autem dextera polyposa concretio, sed exigua. Pulmones anterius passim, posterius autem altero superiore lobo cum pleura connexi erant per tenues, mollesque membranas. Spuma erat in bronchiis, alicubi etiam rubescens, sed perpauca. Cæterum pulmones, Aspera arteria, & larynx sana. Calvaria, quæ crassa erat, sublata, & Duræ meningis Sinibus incisis, in eo qui Falcis dicitur, levissimam polyposam concretionem, in Laterali autem dextero coactum in grumos sanguinem conspeximus: quo & minora turgebant vasa, magis autem quæ dextera, eaque inferiore, cerebri parte per meningem Tenuem discurrebant. Sub hac meninge serum passim in cerebri anfractibus, ut ipsa propterea detrahentis manum tota facile sequeretur. Nihil autem seri ex Spinæ tubo defluxit, & paucum in Lateralibus ventriculis inventum est: quo tamen non tunc primum irrupisse, indicio erat pallor vasculorum tum quæ per ventriculorum parietes feruntur, tum quæ Choroides plexus efficiunt. In iis plexibus erant præterea vesiculæ aqua plenæ. Quod reliquum est, cerebrum, & cerebellum optime se habebant: nec modo substantia non erant flaccida, sed longe, cerebrum præsertim, firmissima.

17. In tanta cordis, & cerebri propinquitate, tantaque ob arteriæ Magnæ inflexiones descensus sanguinis difficultate, mirum non fuisset, in biboso præsertim Juvene, si vas aliquod sanguiferum intra cranium esset disruptum. Minus igitur mirum est, quod ad aquam sub Tenui meninge effusam vasorum distentio facile accesserit, per hanc repentium, & constrictionem adauxerit, ab aqua factam. Cur autem tanta cerebri firmitudo constrictioni non obstiterit saltem ne hominem puncto temporis interimeret, causam puto, si forte quæris, hanc esse potuisse, quod cum cerebri corticalis substantia minus soleat firma esse, quam medullaris, ex qua præsertim; quia cum sit in se conglobata, multo ampliores sui portiones offert dissecantibus; de cerebri firmitudine judicamus, quanto magis in hoc Juvene firma fuit medullaris, tanto major constrictio fuit corticalis, ut quæ hinc inter firmiorem medullarem substantiam, inde inter aquæ, & sanguinis compressionem media interjacebat. Vel quoniam cerebellum ob id ipsum quod multo maxima ex parte constat ex substantia corticali, minus firmum solet esse, quam cerebrum, & in hoc Juvene certe fuit; tu, si prior illa causa non placet, sac ita cogites, quanto magis sua firmitudine cerebrum obstitit compressioni, tanto minus obstare potuisse infirmius cerebellum. Cum enim ad cerebri molem effusa aqua, & sanguis distendens vasa, accessissent, neque cranii parietes, quippe ossei, quidquam cederent, ipsum autem cerebrum ob suam illam firmitudinem minus sane, quam in alio homine, cessisset; relinquebatur videlicet, ut maxima in cerebellum vis fieret, unde mortem esse quam celerrimam posse, alio loco (*t*) ostensum est.

18. Neque eo turbari te, velim, quod ab aqua antea irritationem, & quod ab hac sequitur, convulsionem; nunc vero compressionem deducam. Nam & convulsio, & compressio idem inferunt detrimentum contrictionis. Aqua autem cum ipsius naturam, & pondus spectamus, quin comprimat, dubitandum non est: cum vero acrimoniam; quin irritet, ac convellat. Itaque eadem aqua non raro potest & compressionem, & convulsionem inducere, comprimendo autem, aut convellendo, aut utrumque præstando, in tenuissimis vasculis sanguinem remorari, unde turgeant majora, & compressionem adaugeant. Secundum hæc, nunc simul omnia convenientia, ut in hoc Juvene, cujus subrigida, & contracta brachia convulsionem quoque subindicarunt, alias non omnia, ut in Viro de quo statim verba faciam, in quo nullæ sunt animadversæ convulsionis notæ, causas poteris gravioris, aut non ita gravis apoplexiæ, & celerioris, aut tardioris mortis conjicere.

19. STABULARIUS, prope annos sexaginta natus procerus, & obesus, quippe multum & comedere, & potare solitus, ter antea in Patavinum illatus fuerat Nosocomium, semel ob febres nec graves tamen, & breves, ite-

(*p*) Epist. 3 n. 11. 12. (*q*) De Medic. Princ. Hist. l. 1. hist. 5. in paraphr. (*r*) in Act. Nat. Cur. Tom. 4. Obs. 136. (*s*) l. 1. S. 2. Obs. 48. (*t*) Epist. 2. n. 24.

iterum ob apoplexiam, qua depulsa, discesserat, tertium idque proxima æstate, ob thoracis inflammationem, quo tempore incontinentiæ urinæ signa fuerant non obscura. Quartum denique illatus est ob secundam apoplexiam, sed eam mora, & incuria facile insanabilem factam. Nam Decembri jam medio, tempestate frigidissima eo anno, 1725. cum pridie non esset animadversus, postridie demum sub noctem in stabuli angulo apoplecticus inventus est, nudus in ea jacens lodice qua nudius tertius se involverat. Dextero brachio magis erat resoluto, caput attollebat, & conabatur si loqui posset. Servare tamen non potuerunt: nam sive a mora aqua acrior facta, sive mavis nova effusione aucta graviorem alterum insultum attulerit, sive sensim magis atque magis urgendo confecerit, decima ex quo sic inventus fuerat hora, intempesta nocte, vivendi finem fecit. MORTUI corpus diligentissime, Studiosorum quoque gratia Adolescentum, per aliquot dies a nobis perlustratum, hæc habuit adnotanda. Ventre patefacto, vesica urinaria statim, omentum vero non nisi quæsitum, se ostendit; totum enim inter ventriculum, & huic subjectum Colon intestinum latebat. Ventriculus valde contractus, mirum in ejusmodi homine vel post novissimam illam inediam; & sanus, nisi quod exterius in medio faciei posterioris tuberculum erat subrotundum, ventriculo tamen concolor, quod sectum, ex eadem fieri substantia visum est, ex qua pleræque fibræ ventriculi. Tunc ad vesicam, quæ, Tenuibus intestinis sursum compulsis, ferme ad umbilicum usque se extendebat, oculos, manusque convertentes, totam pinguedine opertam, lotio autem distentam, ut mox ureteres pariter, & renes, deprehendimus. Hi quoque pinguedine obducti erant, eaque plurima, dura, ipsisque arctissime adhærente. Ambo exterius inæquali superficie, nec sine indiciis tum veteris, tum præsentis vitii ulcerosi; interius vero quanto majori, quam solent, cavea, tanto minus crassa circumcirca substantia, an quod sæpius remorata urina distendendo extenuasset? an potius ab erosione? ut subobscure videbatur. Hæc omnia in rene dextero magis apparebant, qui & cellulam habuit mediocrem ex parte prominentem extrorsum, ex parte in renis substantia excavatam, humore urinæ simili plenam. Ureteres quoque etsi ambo erant ita amplificati, ut continuo exponam; tamen paulo minus sinister fuit, quam dexter. Hic enim qua ex rene prodibat, gallinaceum æquabat ovulum, in summo truncatum; reliqua autem parte propemodum tota Aortæ arteriæ truncum Iliacis proximum non paulo superabat, nisi quod prope suam in vesicam insertionem aliquantum se contrahebat, orificio autem extremo minimi apicem digiti vix admittebat. In tanta dilatatione erat insuper longior factus, ut excederet transversos digitos triginta, si extenderes; sæpius enim huc illuc ad angulum se inflectebat: quibus in locis interius a primo valvulis instrui videbatur; sed hæc species, cum in rectum extenderes, prorsus abibat. Cum latitudine, & longitudine creverat quoque crassitudo tunicarum; ut proclive mihi fuerit nonnulla de harum structura perspicere quæ non hic est opportunus describendi locus. Porro vesicæ etiam tunicæ erant crassiores factæ: ejusque fundus quibusdam in locis incipiebat quasi exulcerari. Hæc, & colis glans nuda; erat enim cutis qua contegi solet, retrorsum, quasi ut in paraphimosi, rejecta; & nescio quid obstaculi, non magno ab extrema glande intervallo, immisso specillo occurrentis, urethra autem a penis corporibus mox sejuncta, continuo sublati, fecerunt, ut hanc, initio a vesica ducto, ad finem usque aperirem, & diligentius examinarem: sed nihil vitii repertum est, si quasdam albidas, oblongasque excipias lineas, oblique ante alterum latus carunculæ Seminalis nonnihil extantes, duasque harum similes, quas trium circiter digitorum transversorum intervallo ab extremo urinario meatu deprehendi. Sterno sublato, pulmones conspecti sunt utrinque ad dorsum concidentes, ut pinguissimum mediastinum omnino detectum relinquerent. Eorum dexter tota ferme laterali, & posteriore facie cum pleura arctissime cohærebat: Sic & cordis universa superficies cum pericardio, & superficies item auriculæ dexteræ; arctius tamen ventriculus dexter, quam sinister. In utroque horum sanguis ater, & picem ferme liquidam referens; sed is liquidam magis qui ater quoque profluxerat plurimus, cum vena Cava ad septum Transversum incisa est. Arteriæ Carotides, per collum scandentes, valde amplæ. Sed Aorta ipsa, & quidquid sciens omisi vasorum, aut viscerum, ut silentio indicare soleo, secundum naturam se habebant: quin & musculi erant bene rubicundi, nec colore fo-lum, sed & mole elegantes. Cerebrum denique dissecui septimo ab interitu die. Totum tamen valde notabili præditum duritie inveni; cum cerebellum esset mediocri firmitudine; aqua autem copia non modica intra cranium fuisset. Nam præterquam quod cerebelli lamellas potui nullo negotio diducere, reapse aqua ex cranio effluxerat a cervicibus amputato, & dum serra circum secaretur, effluebat, & sub Tenui meninge adhuc inerat, & non pauca denique in Lateralibus ventriculis, me cerebrum, ut sæpius soleo, in sua sede secante, deprehensa est. Sic autem facere solitus sum tum ad naturalem partium sedem, ac positum certius cognoscendum, ut jam olim adnotavi in Adversariis (*u*), quod & postea alii secuti sunt, & Majores indicarant, ut opinor, cum sæpe cerebrum nobis non modo e cranio eductum, sed & cranio insidens, dissectum pinxere: tum etiam ne si forte effusa aqua, aut fluidus sanguis ventriculis insit; contrectato, & multifariam dimoto cerebro, abruptoque Infundibulo, aut locum mutet, aut magna ex parte elabatur. Quin etiam ne ex ipsis Sinibus sanguis non concretus, amputatis venis Jugularibus, aut Cava, Superiore præsertim, effluat, a capite dissectionem incipere ejusmodi adhuc integrorum, corporum quandocunque licet, institui; non semper autem licet, aut ob alia commodum est, ut neque in hoc fuit. Minusque propterea miratus sum, quod Sinus omnes, & Receptacula quæ sunt ad Equinam sellam, inania fuerint. Vasa tamen quæ per Tenuem meningem discurrunt, justo turgidiora conspexi, plus tamen sero, & aere, ut videbatur, quam sanguine. Sed ad ventriculos ut redeam; in Septi interjecti duplicatura inveni pauxillum aquæ, in Choroidibus autem plexibus, qui diluto colore non erant, vesiculas plures, eadem plenas. Inverso tandem cerebro, posteriores ambos Carotidum arteriarum ramos, qui ut plurimum quidem sunt perexiles, adeo dilatatos animadverti, ut si ita forent a natura, vix eorum Willisiana delineatio (*x*) esset digna reprehensione. Nec minus dilatati erant qui cum ipsis communicant ramuli, ab ea arteria emissi in quam confluunt Vertebrales. Sed præterea ramulorum eorum sinister quodam loco, & Vertebralis quoque sinistra prope eum confluxum albicabant. Quorum vasorum utrumque cum propterea aperuissem; corpusculum ibi inveni album, crassiusculum, subdurum, & jam ferme cartilagineum, quod ex illorum facie interiore cum introrsum protuberaret, non poterat cavum ex parte non obturare; nam vasis utriusque exterior facies æqualis erat, neque ibi ullo modo prominebat: itaque hoc vitium non ad ossificationes tantummodo, sed ad interiores quoque vasorum excrescentias attinere quodammodo videbatur. Novissime dum Pituitariam glandulam educere vellem ex sua sede; a levi ejus compressione mucus prodiit pellucidus, subflavus, cum eo qui ad osculum uteri est, nisi quod non ita erat tenax, comparandus, pro mole glandulæ non paucus: quem in mucum abiisse crederes non modicam ejus glandulæ partem; nam exigua hujus, & informis restabat portio, eaque tactus, & visus judicio secundum naturam; glandulæ autem reliquum, ejusque Appendix nusquam apparebant. Cæterum Infundibulum, quod paulo ante amputaveram, quantum extrinsecus aspiciendo visum fuerat, non secus se habebat, quam soleat.

20. Quo prolixior historia fuit, eo breviores erunt adnotationes. Nam de vitiis quæ in renibus, ureteribus, vesica, urethra descripsimus, erit alias (*y*) loquendi locus. Hoc unum hic satis est ex ipsis colligere, quod facile ad mortem attinuit. Cum fortasse vel plus multo quam solebat, homo bibisset, humoris autem epoti vel minus quam consueverat, per cutis invisibilia foramina, tempestate frigidissima prohibente, emanasset, urinæ autem viæ, & receptacula, in sopito, & mox apoplectico eo etiam minus se contrahentia, quo minus ob descripta vitia sentire, & constringere se poterant, jam magna vi lotii distenta essent, neque ars hoc educeret tum quia abdominis pinguedo vesicæ tumorem animadvertere, tum quia nota urinæ incontinentia hunc suspicari, non sinebat; ob hæc omnia factum crediderim, ut cum seri potulenti quo sanguis redundabat, nihil amplius recipere, quippe distentissima, urinaria instrumenta possent; quod reliquum erat, in cerebrum aut irruerit, aut destillaverit, sicque hominem confecerit. Cur autem cerebrum potissimum inundaverit, ex apoplexia, quæ olim præcesserat, intelligas licet, quemadmodum etiam ex arteriarum illuc spectantium, & fortasse ex glandulæ quoque Pituitariæ vitio, quorum ab altero quid detrimenti impendere possit, alibi (*z*) subindicatum est, ab altero autem infra (*a*) indica-

(*u*) VI. Anim. 10. (*x*) Cerebr. Anat. Fig. 1. (*y*) Epist. 42. n. 19. 20. (*z*) Epist. 3. n. 22.
(*a*) n. 36.

dicabitur. Porro auriculæ cordis dexteræ cohæsio cum pericardio facile potuit efficere, ne illa impellendo in cor sanguini quantum ab natura institutum est, subserviret, eoque hic minus expedite tum a cæteris partibus, tum a cerebro remearet. Cæterum illius auriculæ, & cordis cum pericardio, & pulmonis dexteri cum pleura arctior cohæsio, tunc ortum habuisse credenda est quando thoracis inflammatio superiore æstate hominem afflixit; quanquam de ejus pulsibus, & respiratione post illud tempus nihil certi scire potui; tunc autem fuerant quales in ejusmodi inflammationibus solent. Illud denique huic historiæ addendum est, post biennium eodem mense Decembri hujus hominis fratrem, pariter obesum, ipsum quoque ab apoplexia periisse. Ejus pulmones pleuræ annexos, Aortam vero arteriam in thorace passim osseam fuisse, retulerunt. Quod facile credidi; nam ejusdem arteriæ truncum toto illo tractu quo in ventre erat, vitiatum hic illic, & osseum factum inveni, cum semini & lotio inservientia organa dissecarem. In his vesicam animadverti ea amplitudine, & in parte ea figura, ut sæpe nimia urinæ copia distendi solitam fuisse, intelligerem. Cætera, & præsertim quæ in calvaria sunt, ante fuerant humata, quam ea quæ nominata sunt, viscera inciderentur. Aorta vitiata ad memoriam revocat apoplectici alterius historiam, in quo ea arteria non sine vitio, quamvis minori, deprehensa est.

21. N. FERRARINIUS, Sacerdos Veronensis, qui olim Venetiis phthisicus fuerat judicatus, Patavii autem ante decem annos hemicrania laboraverat, nunc anno exacto quadragesimo tertio, canutus, facie interdum nimis rubicunda, gracili corporis habitu, nec tamen macilento, etsi alacer ad actiones, lætusque videbatur, gravibus, quas dissimulabat, curis vir alioquin ad iram pronus, valde anxius erat: queri autem solebat de quibusdam intra thoracem doloribus, quorum sedem manu sterno imposita designabat. Quin pridie se non bene habere, Chirurgo dixerat, ideoque remediis uti quam primum velle opportuno illo anni tempore; erat autem mensis ille Majus quo Tita (*b*), atque alii (*c*) in hac urbe repente obierant; quamvis tempestate sicca, & calida facta, nonus jam esset dies ex quo id acciderat nemini. Cœnatus est tamen cum hospitibus hilariter; sed intra modum: nec sane, seu copiam, seu qualitatem attendas, peccare in cibis, aut potionibus consueverat. At summo insequenti mane in lecto mortuus inventus est, supinus, habitu dormientis, sine ulla ad os spuma, tantum brachiis adeo rigidis, ut sine vi diduci non posse, viderim, cum antequam advesperasceret domum ejus venissem cum Collegis meis Professoribus Medicinæ Primariis. CADAVERIS facies, & cervices, & dorsum, & latera ex subrubro livebant.

Cranium primum omnium secari jussi. Id dum fieret, non paucus effluxit sanguis colore propemodum obsoleto. Crassa meninx ad Sagittalem futuram atra a sanguine, cujus ne polyposi quidem, copia aliqua inventa est in Falcis sinu. Tenuis meningis vasa sanguine distenta, ut & illa quæ per Lateralium ventriculorum parietes, & per supremam partem repunt plexuum Choroidum, cætera pallentium. Quin medullaris cerebri substantia fusca erat; credidissem a copia sanguinis, & sane passim sanguifera vascula per eam apparebant; nisi & hæc plura, & illam majorem in aliis vidissem, candida tamen ea medulla. In ventriculis aqua non pauca, multa etiam in cervicalium vertebrarum tubo a me est animadversa. In cerebello nihil apparuit vitii, ut neque in cerebro, aut circa cerebrum quidquam quod peculiariter ad hemicraniam attineret; quæ fortasse exterior fuerat; qua olim vexabatur.

In Pulmonibus, excepta sanguinis copia nihil fuit quod adnotaremus. In pericardio nil ferme humoris. In cordis ventriculo dextero polyposa concretio, Tricuspidum valvularum fibrillis ex parte implicita, tres aut quatuor digitos longa, sesquidigitum lata, structura valde compacta; ut qui polypos facile ponunt, hanc pro polypo ante mortem genito habere potuissent. Cum ea sanguis ater semiconcretus, qualis & in proxima auricula. In ventriculo sinistro sanguis minus coagulatus, paucior que. Ejus columnæ quasi inflammatæ, Semilunares valvulæ paulo quam æquum esset, duriores. Arteriæ Magnæ truncus a corde ad eum usque locum unde incipit descendere, exterius quidem facie inæquali non secus ac si in tuberum modum quadantenus hic illic assurgeret: sed interius toto eo spatio nihil, nisi superficies rugosa, vix duobus locis, iisque exiguis indicia necdum maturæ ossificationis: cætera per dorsum, & in cunctis ascendentibus ramis naturali superficie. Venter nihil habuit quod vitium ostenderet notatu dignum. Hoc unum ex ejus inspectione collegi, qua hora circiter esset mortuus. Nam cum cibi non essent amplius in ventriculo, neque ulla per mesenterium vasa Lactea apparerent; hinc conjicere proclive erat, non multo antea quam mortuum invenerant, obiisse.

22. Apoplexia censui hunc Sacerdotem sublatum esse, aqua intra cranium effusa, quæ simul convellendo, quod brachia indicabant, simul, cum remorati sanguinis copia comprimendo, cerebrum, ac cerebellum constrinxisset. Fuscus ipse medullaris substantiæ color sententiam comprobabat meam; nam quidquid illud erat quod inter fibras cerebri passim depositum, eam substantiam infuscabat, quantum spatii intra cranium demebat, tanto perniciosior ut constrictio esset, efficiebat. Arteriæ quoque Magnæ vitium, ut alibi (*d*) indicatum est, credo ad apoplexiam inferendam conspirasse. Nam quod de syncope suspicari posses, cum quæ intra cranium conspecta sunt, tum subruber ipse faciei livor; ne huc alia addam; satis infirmant. Neque a polyposa illa concretione tibi facile imponi sinas; posse enim, atque adeo revera post mortem plerasque gigni vel ista majores, & compactiores, ipse quoque alias (*e*) cum Viro Clarissimo, mihique jam inde ab eo tempore quo meus hic auditor fuit, magno suo merito longe charissimo Andrea Pasta confirmabo, nec ii qui plurima attente secant cujusquemodi cadavera, diffitebuntur. At enim quosdam hic Sacerdos intra thoracem dolores imposita sterno dextera solitus erat indicare. Audio: sed vitia non deerant ejus portionis arteriæ Magnæ, quæ alte intra thoracem sterno respondet: defuerant autem in alacritate illa, & promptitudine ad actiones indicia quæ cordis ventriculum dexterum ea concretione impeditum in vivente significârent.

23. Verum cum polypis multum a quibusdam tributum videam ad apoplexiam efficiendam; quid de hoc mihi videatur, & compertum sit, non est hoc loco reticendum. Polyposæ concretiones a veteribus quoque Professoribus adnotatæ sunt, in his a Coitero (*f*), qui se, scripsit, *ex finibus duræ membranæ cerebri* phreneticæ mulieris, *ut alias ex suspendio enecatorum cerebris, extraxisse fibras sive filamenta crassa, lumbricis non dissimilia, ex alba pituita conflata: similes sumpsisse ex cordis ventriculis*: indeque ortum errorem existimasse multorum qui vermes in cerebro, & corde sibi visos ajebant. At Nymmannus cum ejusdemmodi concretiones circa Torcular deprehendisset; ab iis hanc sedem obturari, censuit, unde sanguis in totum cerebrum ferri credebatur; & sic apoplexiam oriri. Habes Nymmanni dogma in Sepulchreto (*g*) secundum leges circumitionis sanguinis ita instauratum, ut concretiones illæ non circa Torcular, sed ad initium Internarum Jugularium venarum statuantur, sanguini obstantes, non in cerebrum ituro, sed a cerebro redituro: idque *frequentissime in apoplecticis contingere*, existimetur. Illud quoque additum ibidem leges, si ejusdemmodi concretiones e corde per arterias productæ, abrumpantur forte a sanguine quamcunque ob causam vehementius commoto, ab ejusdemque impetu sursum trudantur; ad angustiores partes, sedesque minime cedentes Carotidum, & Vertebralium arteriarum esse perventuras, sicque omnem ad cerebrum aditum sanguini obstructuras. Imo nec illa omissa invenies (*h*) quæ Fracassatus comperta memoraverat in dissectis, jubente Magno Etruriæ Duce, apoplecticorum cadaveribus, sanguinis videlicet concretiones in sanguiferis pulmonum vasis, & cordis ventriculis. Sed si verum loqui volumus; ibi (*i*) Fracassatus ipse fassus est, *non Apoplexiam tamen, sed syncopen hanc affectionem nuncupandam fuisse*. Quod vero ad duo illa attinet commemorata dogmata, quamvis polyposas concretiones in viventium vasis facile existere, concederetur; non tamen facile esset omnes simul ad cerebrum aditus, aut a cerebro regressus, per eas sanguini omnino obturari; nisi universa propemodum arteriosa, aut venosa corporis vasa, & cordis cava concreto sanguine replerentur; unde tamen citius lenta syncope oriretur quam repentina apoplexia. Equidem in cadaveribus sæpe inveni ejusmodi concretiones vel in vasis ad cerebrum pertinentibus; verum sic forte contigit, ut eas perraro in apoplecticis deprehenderem, nonnunquam ferme exiguas invenirem, quod tibi & superior, & hæc, & quæ sequetur Epistola satis indicabit; ut meis quidem observationibus minime confirmare possim, id in apoplecticis esse *frequentissimum*, tantum abest ut mihi acciderit quod alicui, in Sepulchreto (*k*) leges accidisse, ut *quotquot apoplexia mortuos aperuit, in omnibus* illas

(*b*) Epist. 3. n. 11. (*c*) Ibid. n. 26. & Epist. 26. & n. 35. Vid. ibid. & n. 17. (*d*) Epist. 3. n. 22. (*e*) Epist. 24.
(*f*) Obs. Anat. (*g*) l. 1. S. 2. Obs. 1. cum Schol. (*h*) in Additam. ad Sect. cit. Obs. 1. (*i*) Differt. de Cerebro.
(*k*) Sect. cit. Obs. 37. §. 1.

illas *aut in corde*, *aut in cerebro*, *aut in ambobus reperiret*. Negas igitur, inquies, quod Martianus (*l*) expoſuit, *ſanguinis ſtationem fieri exiſtimaviſſe Hippocratem in venis*, *ſeu arteriis totius corporis*, *in apoplexia vero potiſſimum intercipi eas*, *quæ ſunt in collo*, *& in pectore*. Ego vero id tantum nego, ſeu potius de eo tantum dubito quod multis poſt Martianum certum videtur, & frequentiſſimum in rei quidem illa explicatione de qua paulo ante dictum eſt; quanquam ipſa vaſorum quæ in collo ſunt, interceptio quatenus huc faciat, ex Galeni vetuſtis quæ Salius (*m*) objicit, experimentis exiſtimandum eſt, de quibus cum iis quæ Valſalva habuit, comparatis longior nimirum ſermo faciendus eſſet, quam præſens inſtitutum patiatur; quamobrem alio (*n*) rejicietur. Nunc reliquas apoplecticorum hiſtorias propoſiti generis ſubjiciemus.

24. SALSAMENTARIUS, cujus erat taberna Venetiis contra portam Armamentarii publici, conſiſtente ætate, bono habitu, & ſubpingui; ex quo aliquot ante menſibus ægrotaverat, non amplius ita hilaris, ut olim, fuit, nec tamen de incommodo queſtus eſt ullo quod ad caput attineret, ad quod neque illæ attinuerant ægrotationes. Huic pridie Nonas Sextiles A. 1708. nulla prævia evidenti cauſa, niſi forte ex cibo, in quo vel extremis vitæ diebus deliquit, valde intumuit bucca ſiniſtra, tumore inde ſe extendente infra mentum, atque auriculam. Neque eo minus in taberna fuit ſua, aut ea quæ facere, & comedere ſolebat, omiſit. Sed poſtridie Nonas vix e lecto, in quo noctem bene dormierat, ſurrexit, ſeque induit, cum repente magno, & vehementi cum impetu per cubiculum bis terve ambulavit, ſtatimque conſedit, atque ut ſe haberet, interrogatus, heu heu, heu reſpondit, ibique illico mortuus eſt. DISSECTIO ante veſpertinum tempus a Cl. Santorino habita eſt, inſpectantibus Protomedico, cujus ille vices iis annis gerebat, aliiſque cum eo Medicis, & in his nobis. Artus erant ſubrigidi, abdomen præpingue, qualia omentum, meſenterium, & mediaſtinum quoque. Tenuium inteſtinorum pars ad ſpithamam, eoque amplius, ex livido variegata. Lien æquo major, ac mollior, & convexa in facie quibuſdam latis quaſi maculis albicans. Hepatis facies cava hic illic ex rubro liveſcens, limbus lividus, ſubſtantia omnis multo magis quam par ſit, ſcalpello reſiſtens. Thoracis cavum ferme totum pulmones implebant turgidi & graves; multo minus tamen graves, quam turgidi; nam aerem quidem plurimum, ſerum non plurimum continebant; itaque mollitie erant, & colore naturali. In pericardio ſubcruenti ſeri mediocris copia. In cordis ſinibus, auriculis, vaſis nihil uſquam polypoſi; ſed ut in utroque ventriculo, & Pulmonari arteria, & Aorta ſanguinem animadvertimus omnino fluidum. Aortæ autem ſtatim ſupra cor diameter viſa eſt naturali major. Antequam Cranium ſecaretur, quæ natura eſſet, & quæ penitiores tumoris illius ſedes, cujus exteriores deſcripſi, quæſitum eſt. Parotis glandula ipſa erat integra; membranæ tantum quæ hanc, & proximas integebant partes, præſertim vero adipoſæ, ſtagnante in iis ſero turgebant: Sanguis vero & ipſe ſtagnans, imo, ut videbatur, quaſi effuſus, poſteriora pharyngis, aliaſque interiores colli partes maculaverat. Quæ cum vidiſſem; innui Santorino, ut pharyngem, arteriamque Aſperam cum larynge, annexiſque particulis e cadavere eximeret, ut hæc quoque contemplari poſſemus. Conſpectæ igitur ſunt membranæ, quæ linguæ radicem, tonſillas, & exteriorem undique laryngem conveſtiunt, lento ſubflavo ſero plurimum turgidæ ſic tamen, ut tonſillæ ipſæ, & canalium quos memoravimus, interiora ſecundum naturam ſe haberent. Ea dum eximeret, Jugulares Internæ venæ ſanguine plurimo diſtentæ apparuerant. Calvaria interea a Chirurgo adaperta, vaſa itidem cerebri, ac cerebelli ſuperficiem tenentia, nec ſecus quæ ſupra Calloſum corpus feruntur, turgidiora quam ſoleant, reperta ſunt a ſanguine hic quoque fluido; ut nihil omnino concreti ſanguinis in tota hac ſectione conſpectum ſit. Aqua autem obvia fuit ſub Tenui meninge, quæ facile propterea detrahebatur, nec pauca in ventriculis, & multa de vertebrarum tubo effluebat. In plexibus Choroidibus veſiculæ erant majores aliquanto quam ſæpius videre conſuevimus. Ipſi tamen minime albidi, nec cerebri, aut cerebelli ſubſtantia flaccida; ſed recte; nam & ipſe digitis tentare volui; conſtituta.

25. Hunc ego virum, niſi moriens locutus eſſet, neque ullos in ipſa morte reſpirandi conatus oſtendiſſet, ſuffocatione potius, quam apoplexia interfectum cenſuiſſem. In ejus diſſectione mihi, ut fit, venit in mentem diſſectionis alterius viri, quam aliqua ex parte non diſſimilem Bononiæ ante duos, treſve illos annos habueram, præſente Cl. Viro Jacobo Bartholomæo Beccario, nunc in Bononienſi tum Gymnaſio, tum Inſtituti Scientiarum Academia Profeſſores, imo hujus Præſide meritiſſimo, conſecante autem Medico pariter Experientiſſimo Heraclito Manfredio, qui in Noſocomio S. Mariæ de Morte ſumma diligentia, ac pari laude Aſſiſtentis Medici munus tunc gerebat. Simul eo tempore pro communi Medicinæ ſtudio, & mutuo inter nos amore ægrotantes viſebamus, ſimul quæ in mortuorum corporibus vitia laterent, quærebamus; ut in omnibus fere quas a me in eo Noſocomio adnotatas eſſe hiſtorias dico, velim duos illos Præſtantes Viros laborum meorum non teſtes modo, ſed & ſocios fuiſſe, intelligas.

26. AGRICOLA annos ad quadraginta natus, multis, acerbiſſimiſque, ob grave infortunium, animi perturbationibus affectus, denique ſub initium menſis Decembris A. 1705. ab ardente febre occupatus, in illud quod modo dixi, Noſocomium receptus fuerat. Poſt aliquot dies calor, & linguæ ſiccitas ſe ſe remittere viſa ſunt. Contra, arteriæ, quæ ab initio molles fuerant, & alia vi in aliis pulſationibus ſe attollebant, vel magis inæqualiter movebantur. Ante diem XVI. Kal. Januarias mane pulſus erant pejores, atque humiliores. Oculi, quod inter initia quoque adnotatum fuerat, fixi, atque intenti. Sitis pariter permanebat. Verum præter hanc, nulla alia de re querebatur. Quin cum ſingillatim interrogaretur, internuſne calor, an quid præterea in capite, in thorace, in ventre, an uſquam alibi moleſtum eſſet, negavit: vix caput nonnihil videri grave, tarda, ac ſubmiſſa, ut ſolebat, voce, ſed tamen explicata, nec rauca, ſubjecit. Nondum erat ſemihora ex quo hæc reſponderat, cum ſubito ecce inter bibendum aquam, a Medico præſcriptam, qua aqua & diebus ſuperioribus uti conſueverat, ſub miniſtrorum oculis ſurſum retracto ſuperiore labro moritur. Ad horum clamorem confeſtim accurritur. In calente adhuc corpore omnes ubique pulſuum ſedes, ſi quid forte vitæ ſupereſſet, diligenter tentantur; ſed incaſſum: homo jam penitus erat mortuus. VENTREM poſtridie cum diſſecarem in eo aliquanto plus humoris animadverti, quam ſolet. omentum autem ſurſum ita contractum, ut ſub coſtarum ſiniſtrarum angulo prorſus lateret. Inteſtinum vero Colon qua parte ſe demum flectit, ut cum Recto committatur, ante Ileum, ſub quo alias conditur, ita proſtabat, ut in medio ferme oſſa ipſa pubis contingeret, veſicæque, quæ lotio erat plena, inſideret. Exteriores inteſtini Jejuni tunicæ maculis quibuſdam ex rubro liventibus, raris tamen, atque minutis, diſtinguebantur, ex quibus, leviter vulneratis, fluidi ſanguinis guttulæ exibant. Ileum vero ſubrubrum erat, ac ſubdurum duobus in locis, quorum quidem alteri (nam forte altero in loco inteſtinum diſcindere oblitus ſum) ulcus ſuberat duos digitos latum, tres longum, quod exeſa interiore tunica, ad carneam uſque pervenerat, puro tamen ſinu, & oris minime tumentibus. In jecinore extremo erat livor, ſed qui non ita alte deſcenderet. De ejus veſicula, quæ inſolita quadam figura erat, bilem effudi craſſam, & turbidam, nec valde abſimilem aquæ in qua caro recens lota eſt. Lien magnus erat, & flaccidus. In Thorace pauca utrinque fuit aqua cruenta, qualis etiam in pericardio. Pulmones, niſi quod bronchiis plus paulo quam ſoleat, ineſſe humoris viſum eſt, ſani erant; quamvis pleuræ ab altera parte adhærerent, & ab utraque poſterius nigricarent, eandem videlicet ob cauſam, ob quam exterius quoque & cervices, & omne tergum, & reliquæ in quas cadaver jacebat, partes ex rubro præter modum livebant. Quippe ſanguis non concretus, non in grumos coactus, ſed omnino fluidus in cadavere hoc toto fuit; fluidum enim de Magna arteria prope ſeptum Tranſverſum inciſa, de vaſis quæ in collo ſunt, dum ab hoc caput amputaremus; paucis undecunque effluere vidimus: fluidumque ſine ulla vel minima polypoſa concretione in corde ipſo conſpeximus, quod flaccidiſſimum fuit, valvulaſque ad ſiniſtrum ventriculum attinentes, omnes habuit hic illic ſubduras, ſicut antea quam oſſeſcant, ſolent. Cerebrum quoque valde laxum erat, ſub ejuſque Tenui meninge alicubi quædam bullulæ, ubique mador conſpiciebatur. In Lateralibus ventriculis aquæ ſubcruentæ non multum. Vaſa tamen quæ per eorum diſcurrunt parietes, plexuſque ipſi Choroides minime pallebant. Utrinque in poſteriore plexuum parte veſiculæ erant, pellucido humore turgidæ. Denique glandula Pituitaria humilis adeo, & contracta, quaſi ut nulla eſſe videretur.

His

(*l*) Annot. in Hippocr. l. 2. de Morbis verſ. 64. (*m*) De Affect. Particularib. c. 2.
(*n*) Epiſt. 19.

His ita conspectis, placuit mihi, ut (quod in quibusdam hujusmodi casibus, & cadaveribus soleo) laryngem quoque, & huic proximas partes inspiceremus. Erant autem dentes dentibus arcte adeo, & valenter commissi, ut non sine maxima vi, summisque conatibus diducere potuerimus; cum cæteræ quidem partes minime rigidæ, intentæve essent, neque præter superius labrum, quod in moriente, ut supra, sursum retractum animadverterant, ulla alia nota apparuisset, quæ distentionem nervorum significaret. Ore autem denique aperto, primum in conspectum venit tumor, nuci juglandi ferme par, qui dexteram palati partem, qua molaris dens erat plurimum vitiatus, & exesus, cum continente gingiva occupabat, & pure, ex parte cocto, turgebat. Porro membrana qua uvula, & contiguæ partes, atque exterior larynx ad extremum usque epiglottidis apicem conteguntur, cum in summo livida erat, tum concisa innumeras quasi cellulas sub se ostendit, quarum tenues, & subrubri parietes quadam, ut sic dicam, *gelatina* cellulas complente, distendebantur. Quę his cellulis suberant, ea quidem sana apparebant; at interior tamen laryngis facies subrubro colore prope glottidem infecta erat, ipsaque glottidis latera, quæ cæteroquin albicabant, ut solent, multo magis quam soleant, connivebant.

27. In agricola hoc, non secus atque in Salsamentario, fluidum ubique sanguinem fuisse, vides, ut in utroque pariter cum tumore ad oris latus oborto quam facile se conjunxerit lentioris seri collectio in cellulosis membranis quæ exterius laryngem, vicinasque partes convestiunt. Ob eam collectionem circa laryngem suspicio primum nata est, Agricolam suffocatum obiisse præsertim inter bibendum. Sed nulli in moriente conatus animadversi ad respirationem, si qua posset, expediendam, continuo suspicionem hanc sustulere. Reliquum igitur fuit, ut crederem potius, repente ex convulsione apoplecticum factum periisse. Convulsio autem cum in labri superioris, tum maxime in maxillæ inferioris musculis manifesta, latentis illius quæ intra cranium fuerit, indicium est. Nec mirum, tam cito occisum hominem flaccidissimo corde, cerebri autem substantia tam laxa, quam antea stupor ostendebat non sentientis vesicam lotio plenam, neque Ileum exulceratum, neque gingivam, & palatum descripta purulide, neque uvulæ, atque adeo laryngis exteriores membranas lenti seri congestione occupatas, in mortuo autem cerebri ipsa contrectatio, atque incisio demonstrarunt. Porro ad convulsionem inferendam non multam sane aquæ copiam valuisse, non miraberis, qui vel paucas, modo acris, humoris guttas in nervo aliquo restitantes magnas scias distentiones nervorum efficere: non acrem vero istam aquam non possis existimare quæ ex ejuscemodi febre in cerebrum, ejusque membranas, quippe in partes, ut in eo homine, maxime infirmas, repente incubuerit. Quod si mihi, ut aliquando Valsalvæ, præsto fuisset qui certos, in cadaveribus deprehensos, humores gustu exploraret, aut si inter dissecandum subiisset animum cogitatio ratione alia aliqua, & fortasse non prorsus incerta, idem inquirendi; quid mihi de hoc quoque compertum esset, tecum perlibenter communicarem. Nunc hilari animo quæ possum accipe: aut quando non modo in his duobus, sed in pluribus etiam aliis ex iis apoplecticis quos Epistola hac descripsi (*o*), fluidus sanguis inventus est; vide, an hinc tibi cum Lancisio (*p*) placeat acrium, & irritantium salium, in quibusdam saltem illorum, vim, & redundantiam agnoscere.

28. MULIER sexagenaria, multos jam annos lecto affixa ob musculorum contractionem artus inferiores moventium, cætera sic satis valens, ut certe superioribus præsertim diebus, cum aliquanto plura quam soleret, edisset; de improviso oculos torquet, statimque moritur.

VENTRE, Thorace, Cranio a me perlustratis in Bononiensi incurabilium Nosocomio, anno, ut opinor, 1704. nihil in singulis iis caveis quod morbidum videri posset, animadverti, nisi aquam, eamque non multam.

29. Quanquam in contorsione illa oculorum signum convulsionis haud defuit; attamen si hic compressionem malis, aut cum convulsione simul compressionem agnoscere; per me quidem licet. Sed fortasse hic, & superius quoque dubitaveris, num recte faciam qui compressioni ab aqua, præsertim pauca, tantum tribuam. Nam primum minime ignoras, esse qui in ventriculis cerebri semper, eoque secundum naturam, statuant pauxillum aquę, deinde hanc vides, copiosiorem certe, quam in hydrocephalo interno esse non posse, & tamen Vesalium (*q*) qui in puella bienni, eo morbo affecta, *novem fere aquæ libras* invenit, testari, illam *ad mortem usque sensibus omnibus integre esse usam, & laxis* quidem, *infirmisque, sed non resolutis fuisse articulis*: ad hæc, tumores intra cranium inventos esse, quos nulla consecuta erat apoplexia, ex bene multis, vel in Sepulchreto obviis, dissectionibus, præclare nosti. Verum; ut ab hisce ultimis incipiamus; ipse quoque olim in Adversariis (*r*) adnotavi conspectum mihi in tribus cranii ossibus novæ osseæ substantiæ accessionem, ex qua multum illa introrsum protuberabant, cerebrumque comprimebant, neque tamen ab hac compressione ullum morbum, nedum apoplexiam, effectum fuisse. At simul admonui, idcirco, a me credi, non esse effectum, quod illa compressio paulatim facta, & aucta fuerat: idque adhuc credo, & te quoque crediturum existimo; innumera enim exempla sunt, ex quibus intelligatur, ut in detractione, sic in additione, si paulatim, & per partes fiat, animalium corpora nullo, aut levi detrimento vel magnam ferre: at si repente, ac simul, ne multo minorem quidem ullo pacto ferre. Quod vero de tumoribus ejusdemmodi, idem de hydrocephalo quoque dictum puta: sensim enim fieri solitum, non ignoras, sicque istam, de qua Vesalius narrat, aquæ copiam *in mensibus plus minus septem* collectam esse; ne quid dicam de cedentibus, cum hæc hydrocephali species incipit, cranii ossibus. Postremo ut humidos secundum naturam cerebri ventriculos esse fateor; ita in omnibus, semperque, tantum aquæ continere, quantum in iis apoplecticis reperi, in quibus non multam fuisse, dixi, id vero in aliis atque aliis cadaveribus non raro a me habitis observationibus repugnat.

Quæ cum ita sint; non est cur dubites perniciosam eorum cerebri compressionem agnoscere, in quibus cum ferme nihil aquæ antea inesset, jam repente, aut intra perbreve temporis spatium copia aliqua effundatur, aut colligatur, præsertim si alia accedant quæ cerebrum simul in arctum cogant: quorum partim supra indicavi, partim cum historiam proximam tibi descripsero, mox subjiciam.

30. RUSTICUS ex agro Bononiensi, annos supra sexaginta natus, a longo jam tempore ulcera in cruribus habebat sordida, quæ sanari, vehementer cupiebat. Itaque etsi malo ferme erat corporis habitu, nec nisi sexto quoque die, injectis quæ alvum subducerent, hanc exonerabat; tamen nimis officiosum Chirurgum nactus, eo rem post tertium mensem perduxerat, ut purgata ulcera jam sanescerent. Nondum cicatrix inducta erat, cum repente queri cœpit de summa capitis imbecillitate; & sane arteriarum quoque pulsus exigui erant, & languidissimi. Postridie mane pristina arteriis vis redierat, neque illibenter cibum sumpserat. Sed die tertio delirare primum, mox tactus sensum toto corpore amittere: brachia tamen jussus adhuc præbebat, ut arteriæ tangerentur: postmodum in utroque brachio signa animadversa sunt distentionis nervorum: demum omni sentiendi, movendique vi orbatus, non sine stertore vivere desiit, humore flavo non multo ex utraque mortui nare exeunte.

SECUI, inspectante Valsalva, ineunte A. 1705. Abdominis musculi optimo colore, ut & pinguedo satis copiose ipsis imposita, atque interjecta: sed ad Spinæ latera in lumbis, pro pinguedine in cellulis membranæ Adiposæ aqua erat. Colon intestinum ab dextero hypochondrio infra umbilicum se demittebat, Tenuibus intestinis antepositum; indeque se recurvans, hypochondrium sinistrum petebat. Porro intestina, illudque inprimis, & Crassa reliqua, duris hic illic recrementis distendebantur. Hepar minimis ravi coloris maculis, variegati instar marmoris, distinguebatur, & grave quiddam subolebat, vesiculamque cum pauca bile, quasi contractam habebat: ipsum tamen non erat durius quam soleat; sed aliquanto majus. At lien prægrandis, visuque fœdus, nec sine magnis quibusdam oblongis maculis, iisque nigris, quasi ab inflammatione: sed hæc exterius; nam intus quidem non male habebat. Seminales quoque vesiculæ exterius nigricabant. Testiculis vero singulis intra ipsam Vaginalem tunicam singulæ erant hydatides superpositæ, magnæ; sed major quæ sinistro; medium tenentes, & ab omni ferme parte solutę ac liberę: quarum humor in cochleari ex orichalco igni impositus, non concrevit; sed relicta quadam quasi pellicula, evanuit. Cęterum in ventris, & thoracis cavo aqua pauca. Pulmonum dexter inferius, sinister superius, ille posteriore, hic laterali facie, magnos ad tractus per telas membraneas pleurę adhęrebant, vel illic tamen omnino sani, ut cętera quę de more sciens omitto.

Dum cervicales vertebras a thoracicis dividebam, aqua ex harum tubo destillavit. Aqua etiam aperto Cranio, inter Crassam,

(*o*) n. 2. 8. 9. 11. (*p*) De Subit. Mort. Obs. Phys. Anat. 4. in Schol. n. 4.
(*q*) De corp. hum. fabr. l. 1. c. 5. Vid. & Sepulchr. l. 1. S. 16. Obs. 6. (*r*) VI. Animad. 84.

sam, & Tenuem, itemque sub Tenui cerebri meninge conspecta est.

31. Alia sunt in hac historia alio attinentia, quæ singula suo quoque loco explicabuntur: nunc ut soleo quandocunque possum, universa, ne mutilæ, ut sæpe in Sepulchreto, historiæ sint, simul cum iis quæ ad rem præsentem faciunt, propono. Si apoplexiæ quæ ab aqua sunt, semper tam lente, quam hæc, & paulatim fierent, aut quam illa quæ ex Sene alio, ab se dissecto, a Præcl. Trewio (*f*) descripta est, aliæque ejuscemodi; verum prorsus esset quod ait Martinnus (*t*), *apoplexiam a frigidorum humorum affluxu non derepente invadere, quemadmodum cæteris evenit*. Sed ut earum nonnullas quæ ex sanguinis effusione fiunt, paulatim increvisse, Epistola ostendi superior (*u*), ita hæc plerasque exhibet ab aqua factas, quæ de improviso ingruerunt (*x*): quibus & alias potes adjungere, in primisque descriptam a Brunnero quandam, & in Sepulchretum (*y*) relatam: inter cæteras autem quæ post ipsum cum Additamentis editum observatæ sunt, illam pariter serosam (*z*) qua senex miles, de nullo questus incommodo, quod præsertim ad eam spectaret, cum ruri eo die fuisset, cœnatusque cubitum ivisset, repente adeo abreptus est, ut ab uxore in lecto mortuus inveniretur.

32. Cæterum quæ postremo a nobis apoplexia descripta est, si ut convulsionis habuit conjuncta indicia, neque hæc quidem præter rationem, quippe ab aqua, uti videtur, facta, erosivis fœta corpusculis, quæ antea per crurum ulcera, ut in consimilibus historiis quæ supra ex Valsalvæ schedis, & ex nostris productæ sunt, emanabant; ita ab aqua facta esset quæ non aliter ac premendo nocere posset, eaque, ut ista sane fuit, non multa; haud deessent tamen per quæ intelligere liceret, quemadmodum non multa aqua multum comprimere potuisset. Nam quæ cæteris non multa esset, eadem quibusdam multa esse potest, iis videlicet quibus intra calvariam spatium angustius aut a natura est, aut ab alia aliqua sive præcedente, sive accedente causa, tunc nimirum cum aqua effunditur, aut augetur. Noli putare, inter has alterius generis causas quæ forte adveniunt, a me illam pro certo connumerari, quæ a Piccolhomino (*a*) sine ulla ponitur dubitatione, *in plenilunio præ humiditate ita cerebrum turgescere, ut totam calvam impleat*. De hac enim re, quamvis propter Falloppii (*b*) observationem, haud temere perneganda, mihi quidem nihil liquet, ut contra de sanguine liquet, sicuti scriptum est supra (*c*), quacunque de causa cerebri vasa omnia nimis distendente. Cui vasorum distentioni si auctam forte eodem tempore vim addas qua arteriæ alternis dilatatæ cerebrum attollunt, quanto hanc magis augeri posueris, tanto magis spatium quod intra cranium est, imminui, intelliges. Vasa autem sive tum sanguine distendantur, cum aqua effunditur, sive multo antea distenta sint; res eodem redit. Sic in milite illo, quem, cum bene valens lectum petiisset, in hoc dicebamus (*d*) inventum ab uxore fuisse mortuum, conspecta sunt quidem etiam vasa per cerebri superficiem sanguine turgida; sed cum lectum petiit, neque ipsa turgida, neque aquam effusam videtur habuisse. In gibboso autem quodam Circumforaneo (*e*) vasa quæ Choroidem plexum faciunt, cum mutata essent in corpus tumidum, subdurum, carnei coloris, quæ mutatio brevi tempore non potest fieri, satis ostenderunt, mortem subitaneam qua ille homo sublatus est, non propter ipsa tantummodo accidisse; multo enim antea accidisset; sed etiam propter multæ limpidæ aquæ effusionem, quæ cum spatium quod intra cranium erat, imminutum jam offendisset a tumido illo corpore, tanto celerius potuit, quod reliquum erat occupare, compressoque penitus cerebro, vitam repente adimere. Verum hæ omnes, aliæque ejuscemodi causæ ad alterum de duobus generibus spectant quæ proposuimus. Causas autem prioris generis, sive quæ angustius id spatium in hominibus quibusdam nullo non tempore efficiunt, quippe quæ ab ortu, aut a primis ætatibus usque sunt, repetere oportet aut a cerebri, & cerebelli mole æquo majori, si cum cranii capacitate comparetur, aut contra ab hac æquo minori, si cum illa conferatur: quæ quidem ἀσυμμετρία si haud ita raro inter alias occurrit partes; cur non aliquando inter has quoque? Equidem cum de alia in aliis cranii capacitate primum in Adversariis (*f*) mentionem injeci, ad istam ipsam qua de hic agimus, rem illustrandam; eo, si quæris, me adduxerat alia in aliis craniis sæpe animadversa, & in nonnullis quidem altissima excavatio ad vasa quæ per Duram meningem prominent, excipienda. Sed tacitam conjecturæ meæ causam plane confirmavit, atque amplificavit Vir Sagacissimus Hunauldius (*g*), quem Regiæ Scientiarum Academiæ Parisiensi, mihique ipsi ante diem ereptum, cum hæc scriberem cognovi ex litteris Celeberrimi, & erga me Liberalissimi Viri Reaumurii. Hunauldius enim animadvertit, nec raro, in puerilibus craniis præmature constringi, & ferruminari Sagittalem, & Coronariam suturas, propterea que minime cedentibus ossibus, augescens cerebrum arctari, premique adeo, ut in quo puero deletam jam prorsus utramque suturam conspexit, in eo profundiores quam soleant, in sincipitis, & frontis ossibus excavationes deprehenderit ad cerebri anfractus excipiendos. Quæ cum ita sint; probe vides quæ in quibusdam aut semper esse, aut forte accedere possint causæ, quæ spatium detrahendo, efficiant, ut quæ aqua in aliis quibus eædem causæ non sunt, usque adeo non nocet, ea repente effusa, aut ocyus addita, comprimendo afferat apoplexiam, eamque vel citius, quam par propemodum sanguinis effusi copia afferret in iis videlicet quibus amplius intra calvariam spatium foret. Non me fugit, Præstantissimos esse Viros quibus non placet ullum in magnis corporis caveis agnoscere spatium, sed plenas adeo omnes ponunt, ut nihil quidquam addi queat. Locus hic non est ea de re fuse, & diligenter scribendi, videndique, num cranium omnino plenum putare necesse sit, cum ejus cavi continuata appendix, tubus videlicet vertebrarum, non ubique sit plenus cerebri ipsius appendice, Spinali medulla, quippe, ut nosti, non parvum præsertim ad tractum, sic attenuata, ut contingere suam nequeat Crassiorem meningem; itemque num Callosum corpus quod inferiore facie qua lacunar format Lateralium ventriculorum, convexum non est, ita se imponat Striatis corporibus, Thalamisque Opticorum nervorum, protuberantiis nimirum non modo basim, sed & latera eorum ventriculorum facientibus (*h*), ut nihil prorsus intervalli relinquat; num pariter nihil omnino relinquatur spatii inter ventriculi quarti latera adeo prominentia; itemque inter cavas facies anterioris, & posterioris partis ejusdem ventriculi; nihil in canali qui Transitus dicitur ad eundem ventriculum; nihil demum qua meare possit humoris quidquam a ventriculis ad Infundibulum, & glandulam Pituitariam, quorum utrumque aliter posset frustra creatum videri. De his autem quærere hic omittimus, cum satis in præsentia esse possit quod diserte iidem fatentur, cerebrum *cavitates habere, ut aliquando laxari inanitis cavis, aliquando comprimi possit, quando ea cava pleniora sunt*, & alibi, *nullas arterias magis dilatabiles esse, quam quæ cranio continentur, verum easdem coarctari a cranio. Quando adeo sanguis majori copia arterias piæ meningis replet, has majus spatium replere, & id spatium demi reliquis partibus encephali*. Hinc *a potu liquidorum spirituosorum somnum* fieri. Quod igitur spatium ipsi quoque agnoscunt, intraque naturæ modum imminui, & vicissim restitui posse, dicunt, id, ut cætera, aliud in aliis esse corporibus, non dubitamus: & quibus igitur paulo amplius est, in iis ab eadem effusæ aquæ copia non eandem cerebri compressionem, neque detrimentum idem futurum quod in iis quibus aliquanto angustius sit.

33. Sed tu fortasse cum iis facis, qui aquæ effusionem malunt nunquam apoplexiæ causam esse, sed effectum ejusdem causæ quæ apoplexiam facit, ut puta sanguinis in vasis quæ in cerebro, & circa cerebrum sunt, restitantis. Quibus ego Doctissimis Viris hactenus in E' ad te Epistola (*i*), multoque etiam magis in Adversariis (*k*), assensus sum, ut tamen non plus dederim quam quod aliis Sapientissimis Viris satis est, *plerunque* rem se habere, ut illi constituunt. Feci igitur in his quas nunc mitto, Litteris idem fortasse quod in Foro, & Causis homines minus inconsiderati solent, qui ut id ab adversariis impetrent quod æquum est, plus aliquanto interdum petunt. Satis enim mihi est, aquam vel convellendo, vel comprimendo, vel utrumque simul efficiendo posse interdum apoplexiæ causam esse. Si tibi eo arbitrio quod jam inde ab initio (*l*) permisi, utenti non placet in historiis quas protuli, omnibus tantum ipsi aquæ tribuere, quantum ego visus sum; at in quibusdam tribuere ne recusa: rationesque saltem attende, quibus ipse rationibus ostendere conatus sum, aquam aut id revera fecisse, aut certe facere potuisse. Quod si forte iis rationibus nihil egisse tibi videor, & aquæ effusionem omnino effectum esse mavis, quam causam; vide, ne te invitum eo rationes adigant tuæ, ut sanguinis quoque effusionem non pro causa habeas apoplexiæ.

Quod

(*f*) Act. Nat. Cur. T. 4. Obs. 135. cum Schol. (*t*) Annot. in Hippocr. l. 2. de Morb. vers. 64. (*u*) n. 11. 20. 24.
(*x*) n. 4. 6. 9. 11. 16. 21. 26. 28. (*y*) l. 1. S. 2. in Addit. Obs. 11. (*z*) Commerc. Litter. A. 1741. Hebd. 44. n. 1.
(*a*) Anat. Prælect. l. 5. Lect. 1. (*b*) Tract. de Vulner. c. 12. (*c*) n. 14. (*d*) n. 31.
(*e*) Commerc. Litter. A. 1736. Hebd. 45. (*f*) VI. Animad. 84. (*g*) Hist. de l'Acad. R. des Sc. A. 1734.
(*h*) Advers. indic. Animad. 10. (*i*) n. 5. (*k*) Advers. indic. Animad. 84. (*l*) n. 1.

Quod qui censuerunt, haud satis videntur attendisse, effusiones sanguinis non semper ab distentorum vasorum ruptione, neque hanc semper a præsenti sanguinis mora pendere; vasorum enim tunicæ tum ab erosione, ut alias (*m*) scripsi, pertundi queunt, tum postquam a prægressa olim, idque sæpius, mora, aut impetu sanguinis attenuatæ plurimum sunt, repente a quovis, leviori etiam, qui accedat, impetu omnino perrumpi. Apoplexiæ autem quæ sic effusum sanguinem consequuntur, num a restitante in vasis, an a comprimente extra vasa cerebrum, efficiuntur? Certe quid compressio cerebri per se possit, arte, & casu ostensum accepimus cum in brutis animantibus, tum in quibusdam hominibus quibus fortuito pars cranii non parva adempta fuerat; manu enim ad cerebrum appressa, eadem quæ in apoplexia, symptomata accedebant; manu amota, paulatim abibant. Et ne ab ea quæ ab effuso sanguine fit, cerebri compressione recedamus; illud quod sæpe viderunt Chirurgi, cogita, vel potius in Sepulchreto (*n*) lege. *Solam compressionem, a sanguine intra spatium meningum stagnante, ad apoplexiam faciendam sufficere, evincunt illi qui omnibus sensibus & motu privati, solo trepano a præsentissimo interitu vindicantur.* Ex quibus exemplis hoc quoque colligere simul poteris quod iis reponas, qui a compressione quidem apoplexiam agnoscunt, sed ab ea solum compressione quæ non ab una aliqua parte, sed fermè undique cerebrum urgeat. Quibus & anatomica adversantur exempla, velut duo illa quæ a Cel. Swietenio (*o*) sunt commemorata. Est enim evidens, a sanguine effuso ad bina dumtaxat cochlearia, imo ad unum, comprimi undique cerebrum non posse. Ad ea si & nostrum addas, Epistola scriptum superiore (*p*); intelliges, duo cochlearia sanguinis, partem cerebri tantummodo, idque exterius, prementis, inducere posse apoplexiam: qua autem ratione haud multus sanguis, multum possit, ex iis cognosces, quæ paulo supra (*q*) indicata sunt.

34. Si igitur sanguis effusus, cerebrum premendo, apoplexiam facit; etiam aqua effusa, pro rata portione facere poterit, aut certe ad quamcunque aliam caussam, quæ sola facere non posset, adjuncta, perficere: ut si forte sanguini necdum in vasis adeo restitanti, ut inferre valeat apoplexiam, effusa interim aqua accedat; erit hæc effusio, si ita vis, effectus illius retardationis; sed compressio quæ ab effusa aqua addetur, caussa erit ultima apoplexiæ. Verum quamvis liberaliter in hac disputatione tecum agam; ne tamen credas, me in alteram partem forte procliviorem; cujus rei caussas procul habeo; quo jure, quave injuria plus aquæ tribuisse, quam par sit; omissis hic partim, partim alium in locum rejectis cæteris apoplecticorum historiis in quorum cranio illam reperi, novissime tibi unam subjiciam in qua multum ibidem aquæ inveni, etsi apoplexia nulla fuerat. Ea historia exposita, perpaucisque ejus occasione additis de uno ex multis modis atque rationibus, quibus in cerebro aqua congeritur, his jam æquo prolixioribus Litteris finem imponam.

35. SENEX prope annos octoginta natus, olim, quod cicatrices ostendebant, tibiarum ulceribus, nunc fœdis in cute ferme universa pustulis affectus, in Bononiense S. Mariæ de morte Nosocomium sub noctis initium recipitur. Arteriarum pulsus non frequentes illi quidem erant, sed vi parum firma, eaque inæquali, neque in utroque brachio æque manifesta. Lucebant oculi, intentique erant, & quasi diversa tuentes. Interrogatus, negat, caput dolere, aut grave esse, aut somnolentum. Vomuisse se, ait, idque lingua, ut videtur, titubante. Mens tamen, & sensus, & movendi facultas constant. Noctu sensim gravior fit: itaque moritur postridie mane. VENTRE aperto, sana omnia inventa sunt, nisi quod erant multo magis quam soleant, madida, hepar autem subalbidum, & duriusculum, ejusque vesicula referta subnigra bile, Colon denique intestinum; si id quoque huc censes attinere; ad crassitudinem pollicis sub ventriculo contractum. Hora erat a morte undecima, cadaver autem in aperto aere jacuerat, eoque frigido; medius enim erat mensis December A. 1705., intestina tamen adhuc calebant. Pulmones undique erant pleuræ affixi, a qua dum sinistro in latere avellerentur, aqua prodiit, quæ ubi stagnasset, pro certo non potuit cognosci. In corde, ut alibi quoque, sanguis fluidus. Capite abscisso, aqua de maximo cranii foramine destillabat: & sane ubique intra cranium fuit, præsertim vero sub tota meninge Tenui, per quam, spumosæ salivæ instar, bullulis videlicet passim admistis, translucebat. Plexus Choroides vesiculas aliquot aqua distentas habuere; ipsi tamen ab ea aqua quæ in ventriculis inventa est, minime albicabant. Cerebrum laxum erat: Pituitaria glandula quasi nulla.

36. Sive amplius in hoc cranio, pro mole cerebri, spatium fuit, sive hujus vasa; quæ neque turgida potui animadvertere, neque fore, arteriarum pulsus indicarant: minime turgebant, sive lente omnino, atque paulatim aqua illa collecta fuerat; nulla, ut vides, hic fuit apoplexia, aqua tamen in cranio multa. Quo autem hæc modo collecta esset, facilius dicerem, si in ventriculis præsertim, ut non pauca fuit, sic plurima fuisset, plexusque in illis decolores. Nam Pituitariam glandulam usque adeo extenuatam spectanti suspicio non deesset, minus illam officio suo functam esse, non secus ac mammariam glandulam, & thymum, ac testes eo contractiores videmus, quo jam diutius in munere cessarunt suo. At si officium illius est destillantem e ventriculis humorem per Infundibulum excipere; cur non & multo plus aquæ in his fuisset, & in plexibus multo longioris, ut sic dicam, macerationis indicia? Quæ sane indicia, ut neque aqua plurima, nec in Agricola, nec in Stabulario fuerunt, de quibus supra (*r*) dictum est, cum in illo tamen ea glandula æque ac in Sene de quo loquimur, contracta esset, in Stabulario autem etiam vitiata. Quid ergo est? Num vulgo traditus hujus glandulæ usus est in dubium vocandus? an potius, quoniam is ab structura ipsa, & situ partium indicatur non obscure, peculiari aliqua ratione est ita explicandus, ut quæ nos in tribus iis hominibus glandulæ vitia animadvertimus, defluxi humoris ventriculorum officerent quidem, sed non quantum nobis debere officere visum est? ut puta, si viæ præterea sint aut quales multi esse arbitrantur, aut aliæ quæcunque, minus illæ quidem manifestæ, sed plures, per quas pars humoris possit e ventriculis amandari. Sic enim, nisi hæ simul viæ obstruantur; ventriculi aqua non complebuntur: si & hæ; magnus cerebri hydrops fiet. Itaque ut in illo hydrocephalo occlusas existimo, in quo Hunauldius (*s*) neque in Pituitaria glandula, neque in Infundibulo vitium ullum sensibile invenit, sic easdem quoque obstructas crediderim in eo hydrocephalo in quo *glandulæ pituitariæ nullum vestigium* fuit, sicut habes in Sepulchreto (*t*), multoque etiam magis in altero in quo, ut ibidem (*u*) leges, illa *flaccida, & satis magna*, nec multo minus in tertio, & quarto ibi pariter (*x*) descripto, aut commemorato, in quorum altero *humor* fuit in ea glandula *unctuosus, pellucidus tamen, stylo visci instar adhærens*, in altero autem eadem, *qua infundibulum inferebatur, gelatina quadam viscida ad magnitudinem minoris fabæ penitus oppleta fuit*. In his igitur omnibus alias quoque vias impeditas fuisse, censeo; non sic vero in illis tribus apoplecticis quos superius proposui, ut neque in illo quem descriptum habes in Sepulchreto (*y*), *in* cujus *glandula pituitaria, duplo majore solito, sinus inventus est plenus muco, qui in gelatinam subflavam pellucidam concreverat.* In his enim non plus ei glandulæ tribuo, quam ut *ad aquæ cumulationem symbolum contulerit*, quæ sententia auctoris quoque fuit hujus postremæ observationis Wepferi (*z*) in ea Scholiorum parte, quæ non secus ac ejus nomen, in Sepulchreto omissa est. Quam observationem, ut & duas illas quas de hydrocephalo, ultimo loco indicavi, si cum mea illa, in Stabulario habita (*a*), quod ad glandulæ Pituitariæ affectionem attinet, diligenter conjungas; facile intelliges, inter cæteros ejus morbos, viscidi in ea muci congestionem haud ita raro contingere: quo fortasse tumor quoque referendus est de steatomatum genere, ab eodem, quem supra (*b*) laudavi, Manfredio A. 1707. in ea glandula deprehensus. Et muco pariter illas quoque alias vias aliquando occludi posse, intelliges, si quam Pechlinus in Sepulchreto (*c*) descripsit, hydrocephali sectionem relegens, animadverteris, sub maxima limpidissimi seri copia *in ventriculorum fundo lentam fuisse & pituitosam lympham, quæ se glutinis instar parietibus cerebri medullaris, & ventriculorum limbis applicaverat.*

37. Cæterum humoris in Pituitariam glandulam defluxum a ventriculis quidem cerebri omnibus Infundibuli occlusio impedit, velut ea quam Brunnerus (*d*), itemque eæ quas Littrius (*e*), aliique, & in his Præcl. Hallerus (*f*) ab se visas tradunt: a Lateralibus vero quatenus impedire possit orarum Fornicis cum basi horum ventriculorum coalitus, aut ad hanc arctissima appressio, videndum esse. Verum aliquando Epistola hic, ut promisi, finem habeat. Vale.

EPISTO-

(*m*) Epist. 3. n. 3. (*n*) l. 1. S. 2. Obs. 9 in Schol. (*o*) Comment. in Boer. Aph. §. 1010. *ε*. & 4. (*p*) n. 14. (*q*) n. 32.
(*r*) n. 26. & 19. (*s*) Memoir. de l'Acad. R. des Sc. A. 1740. (*t*) l. 1. S. 16. Obs. 7.
(*u*) Obs. 8. Vid. tamen de utraque hac Observatione Epist. 12. n. 4. (*x*) cit. Sect. 16. in Addit. Obs 12. & in Schol. ad eandem in fin.
(*y*) l. 1. S. 2. Obs. 41. (*z*) Obs. ex cadaver. Apopl. in Auct. Hist. 16. (*a*) supra, n. 19. (*b*) p. 25.
(*c*) in cit. Addit. ad S. 16. Obs. 5. (*d*) Ibid. Obs. 12. (*e*) Memoir. de l'Acad. R. des Sc. A. 1707.
(*f*) Icon. Anatom. Fascicul. 7. in Explic. Tab. 1. ad *P*. not. *C*.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA V.

De Apoplexia quæ neque a sanguine, neque a sero est, sermo habetur.

PRæclare, ut solebat, Boerhaavius (*a*), Apoplexia, inquit, *bene dividitur in sanguineam, & pituitosam; sed non perfecta divisione, quum & serosa, & atrabilaria, & polyposa sit, & alia*. Eademque nobis, quippe *anatomica inspectione cadaverum* eo morbo *extinctorum* pariter edoctis, si pauca quædam excipias, sententia est. Itaque cum apoplexiam in sanguineam, & serosam divisimus (*b*), non morbum ipsum divisimus, sed frequentiores potius cum aliorum, tum nominatim Valsalvæ, & nostras apoplecticorum dissectiones, cæteroquin diserte fassi, nonnumquam & alias, præter sanguinem, & serum, apoplexiæ causas inveniri, quarum tibi aliquas, ut tunc promisimus, hac Epistola proponemus. Serosam autem potius diximus, quam pituitosam, frequentiora pariter spectantes. Nam ut vera scripsisse, non dubitemus, Columbum nostrum (*c*), cum se *dissecuisse non semel*, ait, *qui ob fortem apoplexiam obierant, in eorumque cerebro magnam aquæ copiam reperisse: perspicuam quidem, sed glutinosam*; sic minus obvia vidisse, credimus, nisi forte censeas, aquæ illius quæ sæpe sub Tenui meninge (*d*) primo aspectu *gelatinæ* instar apparet, speciem potius, quam naturam, attendisse. Cæterum si ejusmodi aquam reperit quæ reapse pituitam illam referret, quam tunc vulgo causam esse existimabant apoplexiæ; recte fecit quod ejusmodi observationes in eum librum rejecit quem *de iis* inscripsit, *quæ raro in Anatome reperiuntur*. Nec minus recte fecit Varolius (*e*) (cujus locum, alias quoque (*f*) productum, forsan æquius est ad hunc modum interpretari) si pituitam eandem spectans, negavit, *in ventriculis cerebri apoplecticorum reperiri majorem excrementorum copiam, quam communiter in omnibus aliis reperiri soleat*. Verum ad promissa efficienda, ab duabus Valsalvæ historiis initio ducto, pergamus.

2. VIR erat annos natus triginta tres, sanguineo temperamento, gracilis, herniosus, mero, & *tabacco* summopere deditus. Hic cœpit dolere parte capitis sinistra, ad occipitium præsertim: quem dolorem secutus est dolor, & imbecillitas musculorum colli in eodem latere. Primum febris vehemens fuit; sed postea se remittere visa est. Verum pulsus factus est non modo rarus, sed & debilis, parumque renitens, simulque collabascere cœperunt vires, ut quivis corporis motus jam essent difficiles. Quin etiam post interruptum delirium, aphonia accessit, neque æger amplius movere se potuit, donec, lente moriens, post diem tandem quartum decimum vivere desiit. E CRANIO dum cerebrum eximitur, in hujus basi paululum purulentæ materiæ animadvertitur: qua abstersa, dum cerebrum tractatur, ibidem nova conspicitur. Nimirum per Infundibulum e ventriculis prodibat. Nam eadem sinister, dexterque præsertim, redundabant. Quippe in hujus Striato corpore foramen erat, quocum ulcus sinuosum communicabat, tertiam partem occupans substantiæ, quæ a dextris basim cerebri faciebat. A sinistris nihil in cerebro erat vitiatum. His inspectis, ob herniam dissecto scroto intestina reperta sunt testiculo, & circumjectis membranis tam valide annexa, ut neutiquam potuissent in suam sedem reponi.

3. Si effusus sanguis in pus se converteret; tibi fortasse hanc dissectionem cum aliis comparanti quæ Epistola III. descriptæ sunt (*g*), hæc quoque apoplexia videretur ab effuso sanguine fuisse qui sibi primum in substantia cerebri cavernam istam excavasset, mox in pus versus, Striato corpore perrupto, in impositum ventriculum, ex eoque in alterum irruisset. Verum cum sanguinem effusum perstare, non pus fieri, aliæ alias (*h*) a nobis productæ, producendæque historiæ comprobent; satius est conjicere, abscessum, paulatim in cerebro factum, vehementem febrem tunc excitasse, cum ex ejus materia pus conficiebatur, quo confecto, se febris, ut solet, remiserit (*i*), mox autem cum, via sibi facta per Corpus Striatum, pus in ventriculos redundavit, istam apoplectici generis affectionem accessisse. Extat Laubii (*k*) observatio, alibi quoque a nobis facile commemoranda, quæ conferri cum hac posset; tametsi multo serius post gravem febrim, apoplexia a pure successit; si dilucidius indicata esset hujus sedes. Apparet enim, effluxisse e cerebri hemisphærio sinistro supra os Petrosum; sed non æque intelligitur ubi *versus thalamos* (ambos scilicet, quemadmodum hæc ipsa verba significant, ut prægressam omittamus utriusque oculi affectionem) ubi, inquam, *versus thalamos nervorum opticorum* pus fuerit *antea conclusum*. Longe tamen obscurior scaturigo est illius puris, quod a Valsalva fuit in altera dissectione conspectum, si non post veram apoplexiam, at certe post affectionem de ejusdemmodi genere. Nam res ad hunc modum se habuit.

4. MULIERI annos amplius quadraginta natæ ex valde imminutis menstruis purgationibus obortus est in sinistro crure cancrosus tumor: quo postmodum exulcerato, aliisque in eodem crure ulceribus coortis; non levis dolor, & febris prope assidua accessit. Jamque annum, eoque amplius hæc pertulerat, cum diuturnarum molestiarum pertæsa, a Valsalva petiit, ut crus, jam nulla ratione sanabile, amputaret. Quo annuente, & rem feliciter peragente, cum ad tertium ab amputatione diem ventum esset, lividus in mutilata parte apparuit color, qui cum biduum perstitisset; adhibito emplastro ex emollientibus, & volatilibus parato, vividus color est restitutus. Interim febris in dies fit gravior, in acutamque degenerat. Parotis a dextris se attollit, adeoque intumescit, ut ad horas plus viginti quatuor ne liquidum quidem alimentum deglutire sinat. Sed largis obortis sudoribus, remittitur febris, parotis discutitur, & feliciter omnia videntur procedere. Quin etiam cum circa trigesimum diem, ob erratum in cibo admissum, acuta febris rediisset, multosque perstitisset dies; per sudores iterum sublata est. Hæc quæ dicta sunt, minime obstiterunt, quin magis magisque accrescente cicatrice, curatio jam ad finem spectaret. Verum tertio circiter ab amputatione mense, cum mulier e lecto exempta jam esset, affectione corripitur de genere apoplecticarum. Cum delirio enim, & convulsionibus, sensus, & motus imminutio in tota parte corporis dextera conjuncta erat. Quæ mala etsi ad aliquot interdum dies remitti videbantur; tamen vehementius redeuntia ægram de medio sustulerunt. CRANIO exsecto, multum pus inventum est stagnans in sinistro cerebri ventriculo: nec tamen læsio ulla in ipso cerebro deprehensa est. Verum suspicio esse poterat, materiam, quæ antea in crus ferebatur, in caput illatam fuisse.

5. Suspicio hæc tamen difficilem obscuramque habet explicationem. Materia enim quæ olim in crus ferebatur, in cruris ulceribus pus fiebat; in cerebro autem nusquam ulcus repertum est. Aut si ex diuturnis cruris ulceribus relatam in vias sanguinis partem credimus purulentæ materiæ cur non hæc potius ad vulnus defluebat necdum persanatum? Omnino suspicari mallem, acutarum febrium tempore in aliqua interna parte corporis coactam materiam, abscessumque factum; ni Valsalva ipse qua erat diligentia in muliere invisenda, a solertia in eorum omnium quæ incidebant, causis inquirendis, satis superque signi dedisset, nihil ejusmodi subfuisse, quando nullam, præter caput, partem corporis sibi dissecandam putavit. Quid ergo est? Num puriforem potius humorem, quam verum pus, fuisse, credemus? Non sinit summa in re Chirurgica Valsalvæ peritia, qui pus se invenisse, diserte scripsit. Præstat igitur, ut ex aliqua alia historia lumen expectemus, quam ut nunc temere aliquid, & præcipitanter effutiamus. Interea autem ad historias aliquot proprias tibi describendas pergemus: quarum duæ primæ duabus, modo ex Valsalva propositis, quadantenus respondere videbuntur.

6. MULIER Patavina, Jacoba nomine, Angeli Zanardii uxor (fecit enim inventus in singulis ejus lateribus tredecim costarum numerus, ut quod in plebejis non soleo, nomen quærerem, atque adnotarem) cum annum ageret undesexagesimum, apoplexia correpta est. Huic gravis supervenit febris. Ob hæc in Nosocomium illata, dies ibi aliquot superstes fuit. Etsi loqui non poterat; tamen primo quidem die intelligere videbatur; nam sanum bra-

(*a*) Aphor. de cognosc. morb. §. 1012. (*b*) Epist. 2. n. 6. (*c*) De Re Anat. l. 15. (*d*) Vid. Epist. 6. n. 12. 13.
(*e*) De nervis Optic. Epist. 2. (*f*) Epist. 2. n. 7. & Epist. 4. n. 1. (*g*) Vid. præsertim n. 4.
(*h*) Epist. Anat. 13. n. 23. & Epist. Anat. Medic. 2. n. 15. (*i*) Hippocr. S. 2. Aph. 47. (*k*) Eph. N. C. Cent. 7. Obs. 39.

brachium Medicis tentandum ultro præbuit. Id erat finiſtrum, Dexteri autem artus ut ſenſu, ita etiam motu carebant; videbanturque inſuper quaſi a convulſione contracti. Sic & oculi dexteri connivebant palpebræ; ut fere clauſus appareret. Facies rubebat. Sorbitio difficilis non erat. MORTUA muliere, cum hæc accepiſſem; eo libentius Studioſorum Juvenum gratia cadaver incidendum ſuſcepi, quod ſi noxa in cerebro organica eſſet, hanc a ſiniſtris ſecundum Valſalvæ obſervationes, tunc a me nuper edita Epiſtola (*l*) confirmatas, facile ſe viſuros ſperabant. Itaque cum Doctis pluribus Viris, ut cæteris, ita huic quoque diſſectioni, quæ diligenter habita eſt, & aliquot occupavit dies, frequentes interfuerunt. Sed hic non alia ferme, quam quæ aut præter naturam, aut præter ſolitum occurrerunt, perſcribam. Primum omnium, inæqualem corporis, quod alioquin juſta erat ſtatura, nutritionem animadverti; Cum enim truncus, & femora pinguia eſſent; crura, & pedes, & ſuperiores artus præſertim erant macilenti. Hora erat a morte decima tertia, cum Venter apertus eſt, tempeſtas autem frigida, quippe ultimis diebus anni 1740. Tamen fumantia viſcera acrem etiam tum calorem vel poſt aliam exactam horam retinebant. Omentum retractum erat ad ventriculum, qui parvus apparebat, cum inteſtina Tenuia, & pars Craſſorum aere eſſent ſubturgida. Illa autem ſurſus repulerat veſica, urina diſtenta, quæ nulla re, niſi propria operta pinguedine, ad ſex digitos ſupra os pubis ſe attollebat. Cum manu comprimeremus; lixivioſum lotium, non tamen fœtidum, vix guttatim prodibat. Erant enim vaſa ſanguifera in ſupremo urethræ orificio, & aliquo ſupra ipſum ſpatio valde ſanguine diſtenta, & nigricantia, ad eundemque modum, ſed paulo minus, per maximam partem internæ faciei urethræ pergebant, ut facile intelligeres, eſſe ea loca non modo inflammata, ſed gangrænæ jam proxima. Quin etiam interior veſicæ facies ſanguineis hic illic punctis diſtinguebatur. In uteri cavo aliquid ſubflavi humoris animadvertimus. Neque de ventris viſceribus ſupereſt quod adnotemus, ſi hepatis excipias veſiculam bile turgidiorem fuſca, ut videbatur, ſed quæ colore inficeret maxime flavo, quo & proximum veſiculæ inteſtinum Colon infectum erat. In ea bile concretiones erant quædam paucæ, parvæque, & molles, niſi quod una tamen in calculum denſata erat firmum, & durum, diametro æquantem apicem minimi digiti, ſuperficie undique granoſa, figura autem rotunda, ut unum ex iis bellariis referre poſſet, ex coriandri ſemine, inductoque ſaccharo ſic paratis, ut ſuperficies aſperula ſit; niſi colore fuiſſet cinereo, & quiddam quaſi pellucidi habuiſſet. In Thorace, pulmo dexter magna ex parte ad pleuram annexus, in ſummo autem poſterius adeo corruptus ex antiquo fortaſſe vitio, ut humorem graveolentem effunderet. Quo abſterſo, & viſceribus inde, & ex ventre detractis, duo animadverti, atque oſtendi, alterum in diaphragmate, alterum in coſtis, & vertebris, quæ tametſi ad morbum non attineant, tamen ob raritatem digna ſunt quæ minime tibi reticeantur. In diaphragmate erant duo proxima quidem, ſed inter ſe diſtincta, foramina ad venas e ventre in thoracem trajiciendas. Nam præter majus, quod in omnibus eſt, ad truncum ipſum venæ Cavæ tranſmittendum, alterum prope oram primi anteriorem patebat, unam traducens de hepaticis venis, paulo altius quam ſoleat, id eſt ſupra diaphragma, in Cavæ truncum inferendam. Coſtæ autem erant viginti ſex. In ſingulis enim lateribus ſingulæ erant coſtulæ infra duodecimam, mobili junctura nexæ cum primæ lumbaris vertebræ corpore, ita autem breves, ut ſingularum longitudo tranſverſos duos digitos pollices minime ſuperaret, cum longiores, quam ſolent, ambæ duodecimæ viderentur. Vertebræ autem lumborum ſex erant, aut ſi primam ob annexas dumtaxat coſtulas (nam cætera, lumbarium fuit ſimillima) malis thoracis vertebris annumerare; hæ tredecim erant, lumbares quinque. Sed quintæ corpus, magnitudine, & forma qua ſolet, præditum, iiſdemque adjunctis proceſſibus, niſi quod poſterior minor aliquanto erat, ornatum, ſic erat poſitum, ut antrorſum, dextrorſumque inclinaret. Minus alta cartilagine a Sacro oſſe dividebatur: quin etiam ſiniſtra ora cum eo connatum, alio præterea modo cum eodem ſe conjungebat. Nam oſſea quaſi ala utrinque emiſſa, quæ, foramine pro nervis relicto, omne propemodum intervallum implebat, proceſſibus vertebræ Tranſverſis, & ſummis oſſis Sacri lateribus interpoſitum, his infimam ejus alæ partem per γίγγλυμον arcte committebat. Erat autem os Sacrum paulo brevius, facieque anteriore minus cava, & inter deſcendendum, nonnihil vergebat dextrorſum. Cæterum, ſi imam illam vertebram excipias, nihil in vertebris omnibus a capite ad eam uſque præter naturæ conſuetudinem inventum eſt. Sed ad Caput, cujus potiſſimum cauſa hæc inſtituta diſſectio eſt, tranſeamus. Dum cranium ſecabatur, ſerum non paucum prodiit. Illius fornice ſublato, cerebrum ſua in ſede perſecantes, primum quidem Duram meningem craſſiorem animadvertimus. Per alteram autem meningem vaſa omnia ſanguine non ſecus ac ſi uſus eſſem injectione, multum diſtenta. Erat is ſanguis qualis in toto hoc cadavere ater, nec valde fluidus. Sub eadem meninge conſpiciebatur in cerebri anfractibus aqua pellucida, cujuſmodi aquam mox in ventriculis, Lateralibus dumtaxat, invenimus, cum plexibus tamen Choroidibus minime decoloribus, quamvis veſiculas habentibus aqua turgidas, & ex his unam, minimum uvæ acinum æquantem. Fuit hæc in plexu ſiniſtro: quo ſublato, animadverti Thalamum nervi Optici non eo quo dexter, naturali eſſe colore, ſed fuſco. Tunc aſſulatim cerebrum diſſecando, hujus quidem reliquam omnem ſubſtantiam reperi quam optime conſtitutam; ſed quæ a latere externo Thalami, quem memoravi, ſiniſtri erat ſubſtantia medullaris, ea permollis, & quaſi liquata, ac permiſta cum cruento quodam, ſed obſoleti coloris, humore deprehenſa eſt, ut nihil, niſi gravis odor deeſſet, ut plane fracidam pronunciares. Occupabat id vitium paulo plus loci, quam a maxima nuce juglande occupari potuiſſet, eratque color ille cruenti humoris in ejus medio manifeſtior. Fuit autem res eo facilius animadvertenda, quod cum cerebrum, ut dixi, alibi ſuo colore eſſet, nec cerebello tantum durius, ſed mira quadam ubique, & præſertim in toto dextero hemiſphærio, duritie præditum; in illo uno, quem deſignavi loco ſubcruentum colorem, & ſubſtantiam quaſi diffluentem habebat.

7. Apoſtema fui generis (*m*) fuiſſe hoc, credo, agnoſcente etiam Avicenna (*n*) apoplexiam a *repletione apoſtemante*, cujus vim in propoſita muliere effuſa aqua, & diſtenta ſanguine vaſa augebant. Accidit autem apoſtema circa eam ſedem, in qua plerumque magnas, quæ in apoplecticis occurrunt, organicas noxas inveniri, alias (*o*) indicavimus: quam ad ſedem, & ex apoſtemate quidem, in Viro erat quoque in prima Valſalvæ hiſtoria deſcripto (*p*). Porro in eadem, itemque in altera (*q*), & in hac pariter hiſtoria noſtra ejus confirmatam doctrinam vides, noxa in eo cerebri hemiſphærio inventa quod reſoluto corporis lateri oppoſitum erat.

8. Inflammatio autem qua noſtræ apoplecticæ veſica laboraverat, quippe tanta urinæ copia diſtenta, facit ut in mentem veniat ingentis illius collectionis urinæ, quam in Stabulario (*r*) a me deſcriptam eſſe, memineris, nec minoris, quam tibi in veſica anus, ex apoplexia pariter mortuæ, alio loco (*ſ*) deſcribam. Ex his atque aliis ejuſmodi Obſervationibus facile intelligis, quam facile poſſit accidere, ut qui apoplectici paulo diutius vitam trahunt, iis nova inſuper malorum acceſſio fiat ab urinæ retentione, eo minus animadverſa, quod cum pauca qui poſſunt, ſed ea liquida, deglutiant, lotium autem ſæpe ob infirmatas ſphincteris vires guttatim deſtillans, cubile humectet, his indiciis acquieſcunt miniſtri, ut minime credant de retenta urina ſibi Medicos eſſe monendos. Horum igitur partium erit jubere, imam ventris partem ſubinde attrectari, ut ſi tumor indicet, lotium non reddi, hoc arte aliqua, & ſi res cogat, immiſſa, quod in fœminis facillimum eſt, argentea fiſtula, manu emoliantur.

9. Sed de iis quoque duobus, quæ ob raritatem interjeci, a me aliquid fortaſſe expectabis. Dicam igitur quæ ibi continuo, ut ſolitus ſum, iis qui aderant, indicavi. Quod ad duo attinet foramina, in ſepto Tranſverſo adnotata, per quorum alterum una ex hepaticis venis trajecta, in thorace demum venam Cavam adibat; rarum id quidem eſſe; ſed multo rarius quod ter intra duos menſes A. 1728. id ipſum oſtendiſſem, videlicet bis in Theatro menſe Februario, ſemel in Noſocomio menſe proximo. Verum non bina tantum, ut in tribus illis cadaveribus, ſed & terna me ſemel, iterumque (*) in diaphragmate vidiſſe foramina ſic ut maximum venam Cavam, duo minora totidem hepaticas venas tranſmitterent, ſemel Bononiæ A. 1700. in eo ſepto Tranſverſo, quod in Publica Anatome, conſecante me cum Valſalva, demonſtratum eſt, cujus ego ſepti rudem, mea manu deſcriptam, imagunculam adhuc ſervo, iterum Patavii ante A. 1726. quam unam obſervationem, antiquioris illius, ut fit, obli-

(*l*) Epiſt. Anat. 13. (*m*) Vid. Epiſt. 9. n. 16. & ſeqq. uſq. ad 20. (*n*) Canon. l. 3. F. 1. tr. 5. c. 12. (*o*) Epiſt. 3. n. 18. (*p*) ſupra, n. 2. (*q*) n. 4. (*r*) Epiſt. 4. n. 19. (*ſ*) Epiſt. 56. n. 12. (*) Vid. & Epiſt. 60. n. 6.

oblitus, in Epiſtola I. Anatomica (t) commemoravi; quem locum deſignat Solers in primis Doctuſque Anatomicus Albertus Hallerus (u), cum *rarius* hoc *eſſe quod* ego *obſervavi*, confirmat.

10. De Coſtarum autem numero, ut ſemel undecim (x), ita ſemel tredecim mihi viſas eſſe, non ſæpius, ajo, & vera Galenum (y) ſcripſiſſe agnoſco, cum *hæc ita rara eſſe*, docuit, *ut inter mille vis unum tali coſtarum numero invenias*: priorem tamen numerum rariorem altero eſſe, ante omnes indicavit. Sed de altero numero, id eſt, ut ſint tredecim, Archangelus quidem Piccolhominus (z) verum credidit id quod ipſe ait, *omnem antiquitatem obſervaviſſe*, *ſi coſtæ naturalem numerum excedant*, *unam tantum*, *altero in latere*, *non duas*, *ſupereſſe*. Et ſane etiam Columbus (a) *unam tantum coſtulam* præter viginti quatuor invenerat, ut ea quæ ſubjecit, ſignificant, & quæ ad oram ſunt adnotata, confirmant. Veruntamen; ut Bauhinum (b) omittam, quem Picolhominus legiſſe non poterat, ternas denas in ſingulis lateribus coſtas ab ſe repertas memorantem ſic, ut a ſiniſtris octo eſſent legitimæ, a dextris ſex ſpuriæ; at Columbum ipſum, ſcire poterat, vidiſſe poſtea (c) etiam *coſtas vigintiſex*: & Falloppium (d) *in duobus cadaveribus* inveniſſe utrinque ad tredecim *adauctum numerum a duabus coſtulis ita parvis*, *ut rudimenta coſtarum potius*, quam coſtæ viderentur. Cum his Falloppianis mea maxime convenit obſervatio, ut in eo pariter quod adjecit, *coarticulationem illam*, *quæ in reliquis hominibus* in *duodecima* thoracis *vertebra eſſe ſolet*, *in iis cadaveribus nihil variaſſe*. Quod autem dixit, *treſdecim* in iis ſe *reperiſſe* thoracis *vertebras*; *verum in lumbis*; id quod Columbus, & Bauhinus reticuerunt; *quatuor tantum*, id vero quatenus a meis diſcrepet obſervationibus, præclare intelligis. Etſi enim quædam ſunt unde ſuſpicari poſſis, quinctam a me deſcriptam vertebram ad os Sacrum attinuiſſe; attamen ſi pleraque attendas, aut potius ſi hæc quæ ſervamus, oſſa vel aliud agens aſpicias; procul dubio primo ipſo aſpectu cognoſces, eſſe illam potius inter lumborum vertebras connumerandam. Nec vero in obſervatione hac deſcribenda paulo fuſior fui, quod ignorarem, quot Anatomici poſt illos quos nominavi, ſimilia viderint; ſed quod nolui, te in hac legenda, quæ plerique omiſerunt, deſiderare. Noſti enim, propter omiſſam mentionem ſedis in qua decimæ tertiæ coſtæ fuiſſent inventæ, Hunauldium (e) harum originem ſic explicandam ſuſcepiſſe, ut ejus explicatio tunc quidem habeat locum, cum ibi ſunt ubi ipſe vidit, nempe ſupra duas coſtas ſupremas; ubi autem ego deprehendi, nimirum infra duas infimas, non habeat. Nec te fugit quorundam ſuſpicio, cum hoc loco reperiuntur, nihil videlicet eſſe aliud; quam Tranſverſos primæ vertebræ lumbaris proceſſus aliquando longiores; non, præter hos, veras coſtulas, mobili, ut ego oſtendi, junctura connexas. Verum ad ea quæ omnino præter naturam ſunt, redeamus.

11. SARTOR, qui ſe vino implere conſueverat, aphonia correptus, intra biduum mortuus eſt. Plura de eo ſcire Alexander Bonis, quem tibi alias laudavi, Doctique alii Medici Veneti, ac Juvenes Rei Anatomicæ ſtudioſi non potuerant, qui conceſſum ſibi cadaver ut ipſe diſſecarem, cerebrique ſtructuram diligenter oſtenderem, a me petierant ſub finem Martii A. 1708. VENTRIS viſcera ſe recte habuerunt. In Thoracis cavea ſiniſtra aquæ ſanguinolentæ nonnihil fuit. Pulmones graviores, & ſpumam, ſi premeres, emittentes, ſana tamen eorum ſubſtantia. Cor flaccidum, in ejuſque ventriculo dextero, & proxima auricula, arteriaque Pulmonari concretiones polypoſæ; nullæ a ſiniſtris, ſed in eo ventriculo paucus tantummodo ſanguis ſemiconcretus. Aggeres, ut Valſalva (f) poſtea appellavit, Semilunarium valvularum extantiores, & duritie firmioris quaſi cartilaginis. In arteria Magna, & Carotidibus ſanguis fluidus non ita paucus; multus vero ejuſdemmodi in Pulmonari. Caput cum a cervicibus amputaretur; aqua e vertebrarum tubo exivit: quæ mox ſub Tenui cerebri meninge conſpecta eſt multa, non ſine ſpecie *gelatinæ*. Sed præcipue in oculos incurrebat alba quædam quaſi ſanies per anteriorum cerebri loborum ſuperficiem extenſa: quæ materia diligenter examinata, revera ſanies, ſed inodora, viſa eſt, in ipſa Tenuis meningis ſubſtantia inhærens, ſuperficie cerebri, quantum ſenſus judicare poterant, omnino illæſa. Ea autem meninx tota trahentis manum facile ſequebatur; & cerebrum, cerebellum, ac nervi ſumma erant flacciditate. Vaſa omnia, etiam tenuiora, atque intima, ſanguine turgida: Sinibus autem, præſertim majoribus, inerant polypoſæ concretiones. In ventriculis Lateralibus aliquid aquæ adnotavimus, & dilutum plexuum Choroidum colorem: denique in Pineali glandula minimum duriuſculæ materiæ fruſtulum.

12. Ne in fruſtulo hoc hæreas, vel noſtra facient Adverſaria (g), in quibus ejuſdemmodi in Pineali glandula materiam ſæpe nobis aliiſque animadverſam memoravimus, facientque Epiſtolæ ad te noſtræ (h), quibus id confirmatum videbis. Nec tamen puta, pro morbo a nobis non haberi. Habetur enim; ſed pro morbo, cujus effectus perobſcuri, & incerti ſint, quod alias nullis, alias aliis præeuntibus ſymptomatibus, aliaſque aliis conjunctis cerebri vitiis, occurrat. Et Joannes quidem Salzmannus, Medicus, dum viveret, Doctiſſimus in Diſſertatione *de Glandula Pineali lapideſcente*, poſtquam diligentius, quam hactenus quiſquam, ferme omnia, quæ tunc extabant, calculoſæ ejus glandulæ collegit exempla, minime dubitavit (i), quin dolorum capitis intolerabilium, aut fatuitatis cauſa ipſa fuerit tota lapidea facta in viro a Pfeilio apud Schenckium, in virgine a Drelincurtio apud Mangetum, in ſene a Kingio, ut eſt in Actis Anglic. deprehenſa. Verum Pfeilii lapis an glandula iſta fuerit, non conſtat, & Kingius graviora in cerebro mala ſimul invenit; Drelincurtius autem non ſaxeam modo glandulam, ſed ad ovi gallinacei amplitudinem auctam, ut ſi vel hydatis, vel quidquid aliud fuiſſet, ſua ipſa mole debuiſſet maximum afferre detrimentum. Quod vero ad naturam attinet hujuſce morbi, viſum eſt doctis quibuſdam Viris, & nominatim Jo. Valentino Scheidio in ea Diſſertatione (k), in qua cæteroquin egregie ipſum præiviſſe video celeberrimis Obſervatoribus, qui cerebrum, in lapidem, ut credebatur, converſum, oſſeam concretionem eſſe, tradiderunt; viſum eſt, inquam, illam quoque in glandula Pineali duriuſculam inventam materiam ad oſſium potius, quam ad calculorum naturam fuiſſe referendam. Quod ut de iis negare non auſim corpuſculis, quæ ab neutro noſtrum conſpecta ſunt, ita confirmare poſſum quæ ipſe deprehendi, ea certe inter digitos compreſſa, in aſperulas quaſi arenulas ſæpius abiiſſe, eoque friabilia; quod ipſe diſcrimen ad calculos ab oſſibus internoſcendos primo loco affert; evidenter fuiſſe. Huc illud accedit quod alias (l) ſcribam, inveniſſe me nonnunquam intra hanc glandulam materiam mucoſam, & ſubflavam, ſæpe autem eandem, ejuſdemque coloris materiam extra glandulam in anteriore ejus facie, & præſertim ad baſis anteriora (m), quæ materia non dura aliquando, aut vix ſubdura; alias, inter digitos compreſſa, aſperas jam continere arenulas non obſcure oſtendebat: iiſdem autem locis in aliis cadaveribus aut erat evidenter in minuta granula conformata (n), aut ipſa quidem aberat; ſed ibi erant ſubdura corpuſcula (o). Hæc autem corpuſcula ſive extra, ſive intra glandulam cum fere eodem quo illa arenoſa denique materia colore, ſubflavo nimirum, aut flavo, ſe nobis obtulerit, imo Vieuſſenio quoque (p), Laubio (q), Salzmanno (r); nonne veri ſimilius eſt, calculos eſſe, qui paulatim ex terreis materiæ illius particulis, aqueis magis magiſque abſumptis, concreverint, quam oſſicula? præſertim quando, ſi perpaucos exceperis, cæteri qui viderunt, *arenas*, & *lapillos* nominarunt, nec modo qui ſunt a Salzmanno laudati, ſed & alii qui antea ſcripſerant, & in his duo, quos Cel. Hallerus (ſ) indicat, Peclinus, & Brunnerus, & qui poſtea, ut puta legendi in Actis Cæſareæ N. C. Academiæ (t), & præterea Vir Cl. Phil. Conradus Fabricius (u), & quoniam ſingillatim deſignari cuncti non poſſunt, is ſaltem quem noviſſime legimus, Solertiſſimus Martinettus (x), a quo in Ravennatis Archiepiſcopi diſſectione tres fuerunt hujuſmodi *calculi* deprehenſi. At enim is qui, cum meas horum extra glandulam occurrentium peculiares obſervationes attendo, longe primus omnium videtur eorum mentionem feciſſe, ſi a te inſpiciatur; Veteres Medici, inquies, pro oſſeis, aut cartilagineis corpuſculis habuere. Scilicet Galenus in eo de Anatomicis Adminiſtrationibus libro (y) cujus argumentum nihil ejuſmodi pollicetur (quo fa-

(t) n 26. (u) Differt. de Muſc. Diaphr. ad §. 7. litt. c (x) Vid. Adverſ. Anat. 2. Anim. 32. in fin. (y) De Anat. Admin. l. 8. c. 1.
(z) l. 8. Anat. Prælect. 8. (a) De Re Anat. l. 1. c. 19. (b) Anatom. l. 2 c. 8. (c) l. 15. (d) Obſ. Anat.
(e) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1741. (f) Differt. Anat. I. n. 10. (g) VI. Anim. 9. (h) VI. n. 12. X. n. 17. XI. n. 11.
(i) Theſ. 15. (k) de duob. Offic. in cerebro apopl. quæſt. 2. & 3. (l) Epiſt. 21. n. 24.
(m) Epiſt. 1. n. 10. Epiſt. 3. n. 14. Epiſt. 8. n. 9. Epiſt. 14 n. 35. (n) Epiſt. 8. n. 6. (o) Epiſt. 7. n. 15. Epiſt. 8 n. 15.
(p) Neurogr. l. 1. c. 11. (q) Eph. N. C. Cent. 9. Obſ. 63. (r) Diff. cit. Theſ. 13. (ſ) ad Prælect. Boerh. §. 296 not. p.
(t) T. 5. Obſ. 68. & T. 6. Obſ. 14. (u) Idea Anat. Pract. Sect. 4. (x) Lettera della Separaz. degli umori. (y) 4. c. 1.

ctum, puto, ut ejus verba ab nemine fuerint, quod sciam, in hanc rem producta; nisi forte, ita, uti Vesalius (z), ob id reprehensus ab Riolano (*a*), plerique intellexerint) Galenus igitur suis temporibus quæsitum esse, scribit, *num cartilaginosum quippiam penes cerebri glandem, quæ a turbinis seu pineæ nucis similitudine Græcis* κωνάριον *appellatur, vel osseum inhæreat? pari modo etiam; in quolibetne corde, cartilagineam vel osseam quandam particulam sit invenire, an magnis duntaxat?* Nec te illud moveat quod utramque hanc quæstionem ibi inter *frivolas* reponat Galenus, Ipse enim secundam tum eodem Opere (*b*), tum eo quod inscripsit de Usu Partium (*c*), utilem esse, ostendit, cum verbis non ita paucis tractavit, ex quibus *frivolam* qua mente dixerit, præclare intelliges. Primam autem cur redarguerit, ex Riolano (*d*) cognosces. Nos autem utrumque os, non ut secundum naturam creatum, sed ut præter naturam factum, hoc tempore spectamus: imo quod apud glandulam nos quidem hactenus offendimus, non secus ac quod in glandula, multo minus os, quam concretionem calculi similem, visum esse ut plurimum nobis fatemur ob eas, quæ indicatæ sunt, causas: quibus & hanc addes, ex materia viridi concretiones virides (hoc enim quoque colore hic lapillos reperit Vestius (*e*)) existere facilius posse, quam viridia usquam ossa pronasci. Veruntamen siquando crassiuscula aliqua sub manum redeant; non duritiem modo, aut combustorum, ut aliquando, nidorem attendere, sed per alia insuper experimenta inquirere eorum naturam constitui, intereaque rem, ut alias feci, in medio relinquere.

13. Quod mihi vel magis de vera saniei illius scaturigine faciendum est, quam in proposita Sartoris observatione descripsi. Ex pulmonibus intra calvariam fuisse translatam, suspicarer, si illos, ut graviores inveni, ita usquam læsos deprehendissem: quemadmodum ex calvaria ad urinæ vias transvectam esse aliquando, cum ex aliis, tum ex eo videtur quod Vir Cl. Hippol. Franc. Albertinus a se in Tonsore animadversum narrabat. Quem ex longa sub sole mora cum dolor capitis, sensusque ponderis in vertice, febris, delirium, nervorum distentiones, lethargus, resolutio denique prehendissent, repentina urinarum copia liberavit, in quibus pus subsidebat: & annos quidem aliquot capite male habuit; sed tamen, cum hæc mihi narrabantur, sanus vivebat. Quid? quod ex ipsis pulmonibus in cerebrum (ut in Sartore me dixi fuisse conjecturum) aut ex pleura quoque pus traduci, nec Duretus dubitavit, & Paræus, ut videtur, invenit, sicuti habes in Sepulchreto (*f*).

14. Sed præter pus in cerebro genitum, aut ad ipsum translatum, posse interdum alias causas, minus adhuc animadversas, apoplexiam facere, aut ad ipsam faciendam convenire, non levis mihi suspicio est ex iis quas tibi protinus subjiciam, dissectionibus. Quarum primam, quamvis non præsente me habitam, non secus tamen proponam, ac si ipse habuissem. Namque aderat Nicolaus Mediavia Professor Publicus, & ex Sacro hoc Philosophorum ac Medicorum Collegio Doctor meritissimus, cui non minus quam mihi, credo ob spectatam duodequadraginta jam annos ex quo ipsum in Re Anatomica exercere cœpi, fidem, ac diligentiam, pari cum assiduitate conjunctam; ut quotquot hoc omni, quod dixi, tempore Patavii habui dissectiones, non modo cunctis ferme interfuerit, sed etiam sæpe administrando, plerumque consecando, laudabilem operam, ac perutile auxilium præbuerit. Hic igitur quendam, cui in Patavino Nosocomio ægrotanti ipse ex officio Medicus fuerat, cum mortuum incidi, se inspectante, jussisset, eodem die, qui dies fuit IX. Kal. Apriles A. 1740. rem mihi in hunc modum exposuit.

15. SENEM, qui ex cruris ulcere laborabat, repente capitis dolor prehendit. Cum cerebro aliquid instare periculi videretur; eo statim mane sanguis est missus. Nihilominus hora vigesima, ingruit apoplexia, cum dexterorum artuum resolutione. Huic resolutio accessit inferiorum omnium partium, & intra paucos dies mors. CALVARIA exsecta, arteria illa in quam confluunt Vertebrales, & quæ supra Callosum corpus recta ducuntur, sanguine erant turgidæ; reliqua vasa non item. In ventriculo utroque Laterali non pauca aqua, & plexus Choroides pallidi. Septum Lucidum anterius disruptum. Sed quod maxime in oculos incurrit, omnis medullaris substantia hemisphærii dexteri valde fusca erat; non sinistri.

16. Hæc audienti mihi, confestim in mentem venit Sacerdotis Veronensis, in quo apoplexia repente sublato, totam, ut alias ad te scripsi (*g*), medullarem cerebri substantiam fuscam factam adnotavi. Quidquid illud est; quod sanguinem non videri, tunc monui; unde illa candida substantia inficitur, num inter apoplexiæ causas non est reponendum? Nam etsi in hoc Sene, cui prima resolutio a dextris fuit, in eodem cerebri latere animadversa est infuscatio, non in opposito; scis tamen, Valsalvæ doctrinam fere in omnibus; non in omnibus; respondere (*h*). Sed age, ad minus obscura veniamus.

17. ÆTHIOPS erat Venetiis annos ad triginta natus, torosus, & bene valens, nisi quod iis ultimis mensibus factus erat obnoxius languori cuidam ventriculi, levi cum sudore conjuncto, qui tamen languor cibo sumpto illico tollebatur. Is cum circa medium Quinctilem A. 1708. hilariter cum Amicis versaretur, jentaculo; nam matutinum erat tempus; jam usus, in eoque esset, ut stans, tuba, sicuti facere solebat, cum ipsis caneret, sensim, lenteque adeo retrorsum cecidit, ut Amici factum id ludendi gratia fuissent facile crederituri, nisi inter cadendum, tremores quosdam totius trunci corporis animadvertissent. Homo autem eodem quo cadebat, puncto temporis est mortuus. SECANTI ut adessem, a me, ut solitus erat, petiit Cl. Santorinus. Hora erat a morte circiter duodecima. Cadaveris superiores artus subrigidos, collum, tanquam restitante sanguine, nigrius reliquo corpore, oculos quasi viventis animadvertimus. In Ventre, si omentum excipias nimis breve, hepatis crepidinem ipsam livescentem, & lienis membranam in convexa facie certo quodam loco quasi tendineam factam, eoque albicantem; omnia secundum naturam apparuerunt. Itaque nihil magis oculos moratum est nostros, quam vasa Lactea quamplurima, chylo distenta, & nodosa, hinc multis radicibus Tenuia intestina ferme usque ad oppositam ipsi mesenterio partem complectentia, inde vero hujus centrum versus contendentia, in quo prælongæ, magnæque glandulæ spectabantur. Thoracem reclusuri, cartilaginum, quæ costas cum sterno conjungunt, insolitam, ea præsertim ætate duritiem mirati sumus. Pulmones omnino sani, quamvis dexteri latus alicubi, sinistri vero suprema pars tota ad pleuram per membranea vincula annecteretur, intusque ambo paulo plus seri quam soleant, continerent. In pericardio quoque aquæ subturbidæ copia æquo major. Cor tamen naturali firmitudine: in ejusque thalamis sanguis fluidus, qualis in Magna etiam arteria, & Pulmonari præcipue inventus est. Per illius externam faciem in thorace toto sanguifera vascula maxime conspicua. Cerebro denique retecto, sub Tenui meninge aqua apparuit; quin etiam in Lateralibus ventriculis, & in sinistro præsertim, aquæ fuit plus quam secundum naturam solet: Choroides tamen plexus suo colore, & sine hydatidibus conspiciebatur: cerebrumque ipsum justa erat firmitudine. Vasa autem ipsius, & Sinus inania potius, quam plena, quidquid habebant sanguinis, sine ulla vel minima concretione habebant; ut in toto hoc cadavere nusquam sanguinem nisi fluidum offenderimus. Sed nusquam, nisi intra cranium, id vidimus, cujus potissimum causa hanc tibi historiam describendam suscepi. Scilicet sanguifera vasa quæ & in superiore dissectione memorata sunt, supra Callosum corpus traducta, aere cum pauco sero intermisto distenta erant. Sic illa quoque arteria, quæ per basim ducitur medullæ Oblongatæ ex confluentibus Vertebralibus orta, & alia præterea per superiorem cerebri superficiem vasa ab incluso aere distenta pellucebant.

18. Etsi hujus tam repentinæ mortis causæ aliæ minime intra cranium videntur defuisse, si ea placeant quæ proxima Epistola proposita sunt; tamen sive illas non omnino credas hic satisfacere, sive hanc præcipue postremam putes, quandocunque occurrit, esse attendendam; quid de ipsa censeam, vel potius conjiciam, iis spectatis quæ jam circa hujus initium sæculi proposita, & disputata ab Italis fuerant, non reticebo. Idque eo libentius faciam, quod non hujus tantum, sed & aliorum quorundam sanguinem animadverti spumosum, & aereis bullis distinctum. Igitur vel secundum naturam aerem in humoribus inesse, & nominatim in sanguine, certum est; siquidem ambiguis cæteris probationibus omissis, si segmentum vasis, puta venosi, viventis bestiæ arctissimis utrinque vinculis constrictum, abscissumque in Boyleana machina ponatur; ut circumjectus aer subducetur, ita is qui cum sanguine inclusus est, vas illud distendet. Et sane nisi se res sic haberet; hujus in quo nostra sunt corpora, aeris circum undique prementis vis, urgendo vasa, motum sanguinis suffIaminaret; quem nunc admistus aer tuetur non impari conatu; nam cum æque atque hic exterior, *præter naturam coactus sit*, ut Platonis (*i*) verbis utar, æque

(z) De corp. hum. fabr. l. 1. c. 6. (*a*) in l. Galen. de Ossib. post c. 32. (*b*) l. 7. c. 10. (*c*) l. 6. c. 19. (*d*) c. cit. (*e*) apud Salzmann. Thes. cit. 13. (*f*) l. 1. S. 1. Obs. 40. (*g*) Epist. 4. n. 21. (*h*) Epist. 2. n. 16. (*i*) in Timæo.

æque *secundum naturam renititur*, *seque revocare in contrarium* conatur: itaque dum neuter prævalet, salva res est. Verum ut hanc, atque alias, quas nunc memorare necesse non est sanguini præbeat utilitates, noxam autem nullam; sit in minimas partes dispertitus oportet, quæ inter minimas sanguinis lateant probe interjectæ, & quasi dissolutæ. Nam si ex harum complexu se extricent, aliæque aliis occurrant; & non secus ac perminuti hydrargyri globuli, in grandiores prompte coalescunt, & ex viscidulo sanguinis sero sibi quasi tunicam conficientes, bullas conspicuas efformant, sive ut Platonis (*k*) vocibus iterum loquar, *vento incluso humiditate protinus circumfusa fiunt ampullæ, quæ sigillatim propter parvitatem videri non possunt; junctæ vero simul & in grandiorem tumefactæ molem, conspiciuntur.* Eæ autem ampullæ, sive, iis disruptis, aer ipse solutus, ac liber, si aliqua copia sit inter sanguinis portiones interjectus, harum motui se opponit; neque enim sinit, quæ posteriores sunt, eas quæ procedunt, contingere, cum iisque impulsum, a corde, & majoribus arteriis acceptum, communicare: quin tandem ut minus ipse idoneus est ad eum impetum concipiendum, in paulo tenuiores arterias ægre compulsus, multo ægrius potest ulteriores angustias superare, quod Anatomici in liquorum injectionibus, si forte aer interclusus obstet, experiuntur. Ille interea dum tenuiora distendit vasa, cum attigua alia coarctat, tum eorum quæ nimis distendit, vim se contrahendi vehementer infirmat. Quæ cum ita sint; apparet, si pleraque certæ cujusdam partis tenuiora vasa aer obsederit, in ea motum sanguinis, & quæ ab hoc pendet, interrumpi. Fac igitur, eam partem cerebrum esse, & continuo intelliges, cur inde oriatur apoplexia: laudabisque Hollerium (*l*) diserte scribentem, *fieri* apoplexias *etiam ubi arteriæ carotides intercipiuntur in plexu retiformi, flatu, aut alia quapiam re*: magisque Hippocratem ipsum (*m*), cujus hæc sunt: *si quidem plurimi flatus per universum corpus discurrant, totus homo syderatur: si per partem; pars illa percutitur*: & paulo inferius, ubi a flatibus Sacrum etiam morbum deduci, scilicet *quum plurimus spiritus per omne corpus universo sanguini fuerit permixtus*: tum *enim*, inquit, *multæ oppilationes fiunt multifariam per omnes venas: quumque in crassiores, & pleniores sanguine venas aer prodierit, progressusque diutius maneat, prohibet sanguinis cursum, atque alio quidem loco consistit, alio lentius penetrat, alicubi autem citius.* Hic quæres fortasse, qua ratione aer ex sanguinis particulis quibus est intermistus, se extricet, ut has turbas det. Hac etiam de re quid conjiciam, proferam, si prius ultimam historiam subjecero, atque explicavero, in qua aer non in vasis dumtaxat quæ intra cranium sunt, sed in omnibus, & magna quidem copia, repertus est.

19. PISCATOR Venetus annum superans quadragesimum, procerus, herniosus, ventris affectionibus flatulentis obnoxius, cum repente hisce sua in navicula correptus esset, illico ibi mortuus est. SECUIMUS postridie, qui dies fuit paulo ante Idus Octobres A. 1707. cum eodem, quem supra laudavimus, Amico Cl. Santorino. Venter tumebat a distentis aere ventriculo, & intestinis. Ille subrubens, venas quæ in Gastroepiploicam influunt, valde turgidas habebat. Ipse vero Gastroepiploicæ, quæ una in cadavere hoc erat, truncus adeo tumidus fuit, ut ubique meum digitum indicem æquaret. Sed vix incisus, detumuit; multum enim aerem cum perpauco sanguine spumoso, & nigro continebat: Intestinorum Tenuium extremus tractus ad spithamam, rubebat, nisi quod ad tres circiter transversos digitos qua exigui arcus in modum se immittebat in herniæ sacculum, gangrænoso colore fœdabatur, substantia tamen adhuc, ut cætera intestina, satis firma. Eodem colore, sed paulo minus, infectus erat sacculus, qui laxe intestinum, cum ipso minime cohærens, complectebatur, factus ex laxato peritonæo propius quidem, sed tamen extra vaginam, qualis ea cunque est Spermaticorum vasorum. Haud procul supra medium ferme ossium pubis, alter erat sacculus non major, quem pariter alias subire intestinum consueverat, tunc inanis. Cava hepatis facies passim livebat, sed ad exiguam altitudinem. In ejus vesicula, bilis ex nigro flava, & in hac calculus, qui nigredine, granosa superficie, & magnitudine morum referebat: is ardenti cereo statim admotus, flammam non concepit. Magnus lien, nec tamen laxus. Pancreas duriusculum. Serum cruentum jam antequam viscera attingeremus, in ventris cavo conspexeramus, ea copia, ut spongiis fuerit exhauriendum. In Thoracis autem cavo nihil ejusmodi. Sed pericardium cordi undique sic adhærebat, ut illud avvellendo, hoc alicubi laceraretur. Cor flaccidum, & magnum. Niger in utroque ejus ventriculo, & spumosus sanguis, vix aliqua parte nonnihil concretus: qualis in auricula dextera, sed non sine aliqua magis compacta, exigua tamen, concretione: neque ulla fuit toto corpore vena, ubicunque inspeximus, quæ nigro, spumosoque sanguine distenta non esset. Cujus & Magna arteria, & in Carotidibus, per collum ascendentibus, pauxillum fuit. Truncus autem Pulmonaris arteriæ non eo tantum, sed aere quoque valde turgebat. Sani pulmones, quamvis Asperæ arteriæ interiorem faciem fœdus humor inficiebat, ex cinereo colorem *tabacci* referens. Eadem arteria in collo, sed larynx magis, erat intus ex nigro livida, & gangrænosa: sic & vicinia. Dum hæc inspiciebamus, pus tenue, ceu ex rupto abscessu, e posterioribus nasi foraminibus in pharyngem defluxit mediocri copia. In Calvariæ cavo cum Sinus, tum cætera præsertim vasa quæ per Crassam meningem feruntur, nigro, spumosoque sanguine turgida, eodemque vasa omnia, quæcunque per Tenuem sive in basi, sive in ambitu reliquo cerebri, & cerebelli, sive per ventriculos ducuntur, etiam exiliora, longe turgidissima. Quin etiam ex dissecta cerebri, & cerebelli substantia latiores, quam unquam viderim, sanguinis guttæ ultro, omnique ex parte emanabant. Inter utramque meningem parum, sub Tenui paulo plus seri fuit; quamobrem tracta, nullo negotio sequebatur. Ejusdem seri mediocris copia in Lateralibus ventriculis fuit. Plexus tamen Choroides, quamvis plurimas vesiculas aqua maxime distentas in posteriore habebant sede, rubicundi erant: cerebri autem substantia non modo non laxa, sed firmissima. Cæterum in hoc eodem cadavere duo animadvertimus, quæ sunt in Adversariis (*n*) descripta, caveam intra initium Spinalis medullæ ea magnitudine, ut cum parem, aut quæ saltem eo accederet, alteram nunquam antea, aut postea deprehendere potuerim, tunc quidem præter naturæ modum diserte agnoverim, nunc vero ab aere se evolvente longe amplificatam fuisse, non dubitem: & interiorem scroti membranam, ex communicantibus undique inter se cellulis compactam, ab eodem aere vehementer inflatam. Quæ quidem inflatio eo magis fuit attendenda, quod scrotum cum prius quam cadaver attingeremus, vix esset tumidum, tantisper dum sectio habita est, ad eum modum se extenderat. Eo autem citius absoluta hæc sectio est, quod gangrænosus ventris fœtor diutius ferri cum a nobis, tum ab iis qui secantes adjuvabant, non potuit.

20. Huic dissectioni in parte similes audivi, & legi. Sic Valsalvam memini dicere, in quodam cadavere sibi & venas omnes, & cor aere distenta occurrisse; verum neque id scriptum reliquit, nec qua morte homo sublatus esset, memorabat. Sic Pechlinum, cujus nunc Observationes non sunt ad manus, ex Cl. Verdriesio (*o*), scio, *in cadavere hominis a multis ventris doloribus, pectorisque angustiis tandem oppressi, non solum abdomen, & ventriculum ingenti flatuum copia repletum, utrisque instar distentum vidisse, verum & .... cordis cameram cum dextra auricula .... a copioso flatu in immensum adauctam: duabus nimirum partibus naturali majorem, cæterum omni cruore vacuam, & præterea toto corpore venas, etiam coronariam, passim flatibus distinctas, & mirificam succi purpurei, fluidique aerei alternationem, quemadmodum in quibusdam Thermometrorum generibus observare licet, oculis ostendentes.* Sic Cl. Jo. Henricus Grætzius (*p*) fœminam commemorat *misere demortuam ex continuis lipothymiis, angore, & suffocationis anxietatibus, in cujus cordis parvitatibus ne guttula sanguinis deprehendebatur, sed illud totum flatu distentum conspiciebatur; tympanitidem cordis dixisses.* Sic denique Ruyschius (*q*) in altera *quæ subito ultimum diem obierat*, se invenisse, testatur, *cor stupendæ magnitudinis ab aere, quo plenum erat, absque ullo fere sanguine, id quod palam factum cuspide cultelli; ea enim adacta, tam subito subsidebat cor, ac vesica aere repleta, & cuspide cultelli attacta.* Sed hi omnes, id quod ipse non vidi, cor aere distentum repererunt. Imo Ruyschius inde mortuam eam mulierem censuit, quippe *nimia aeris copia, in corde copulata, sanguinis aditum in cor præpediente.*

21. Videtur ad idem mortis genus mors illa quoque referenda, quæ immisso in quadrupedum venas aere, contingit, experimento, ut Brunnerus (*r*) vocabat, Wepferiano. Et sane laudatus Verdriesius (*s*) a Wepfero *institutum* id *experimentum* memoravit, *qui, ore solum inflata jugulari vena, vastæ molis bovem aliquando prosternebat*

(*k*) Ibid. (*l*) Comment. in Hippocr. S. 3. Aph. 23. (*m*) De Flatib. n. 19. & 21. (*n*) VI. Anim 14. & IV. Anim. 1.
(*o*) Dissert. Epist. de infl. ureter. (*p*) Disp. de hydr. pericard. in Procem. (*q*) Resp. ad Epist. Probl. 16.
(*r*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 4. Obs. 73. (*s*) Dissert. cit.

atque enecabat: Rudolphus autem Jac. Camerarius (*t*) excitatum fatetur se ab eodem Wepfero ad ejusmodi facienda pericula exemplo sic ab illo occisorum vervecis, & vaccæ. At si Wepferus ejus experimenti auctor fuit, multo antea instituerit quam illi scripserunt, oportet: nec memini tamen in ullo ex illius scriptis hujus rei mentionem reperisse, quæ ante annum 1667. evulgavit: quo quidem anno Redius (*u*) ad Stenonium scribens, commemorat, se utrumque ipsorum eodem experimento instituto, duos canes, & leporem statim, ovem autem intra sextam decimam horæ partem, vulpesque item duas interfecisse: itaque se ex eo tempore affirmare consuevisse, causam intermissionis pulsus plerumque esse in aliquam majorem aeris bullam, per cor traseuntem, rejiciendam; quam sententiam in Consilio quodam (*x*) pro laborante pulsus intermissione declaravit. Sed quicunque primus vel ante Redium instituerit; Antonius Heydius in iis Observationibus quas edidit A. 1683 (*y*) cum aliquoties in canibus per Cruralem venam aerem injecisset, animadvertit, *strependo per abdomen, momento fere temporis cor petere: canem convulsionibus corripi, respirationem, & cordis motum, quantum est percipere, subsistere adeo, ut canis pro mortuo dissecetur. Tunc e vasis intercostalibus nihil sanguinis effluere. Aperto pectore, motum in cordis dextra auricula observari, diu perseverantem. Cor una cum dextra auricula esse valde expansum, e cujus ventriculis detruncato cono, prorumpere primo purum putum aerem, deinceps spumosum sanguinem, & tandem cruorem fluidum*. Heydium non satis aeris immisisse, aut certe non tandiu sectionem distulisse, quandiu ad prorsus occidendum canem requirebatur, ex Brunneri, & Camerarii experimentis facile intelligitur. Nam Brunnerus (*z*) experimento ad eundem modum inchoato, & stridore in præcordiis audito, cum paulo post canem ceu tetano correptum, concitatissime respirantem, prostratumque instar certo morituri vidisset, & tamen post aliquod tempus surrexisse, tum post horæ spatium repetito experimento, mox convulsum ὀπισθότονον, ejectis fæcibus, reapse mori coegit, vasis plerisque sanguine turgentibus; & cum in arteriis nulli essent flatus, horum copia in vena Cava, & cordis auriculis collecta. Camerarius autem (*a*) in Jugulares venas injiciens aerem primum quidem pauciorem, & lenius, deinde, post intervallum aliquod, vehementius; etsi nunquam membrorum ullum rigorem, nullam unquam concussionem, sed laxitatem potius, & quasi resolutionem semper animadvertit; primum quidem obmutescentem adnotavit, & quietum canem & post octavam horæ partem sibi sensim restitutum; at posteaquam est vehementius aer immissus, ejulantem, & post frequentissimam hianti ore respirationem, morientem. Altero autem; nam sic in duobus expertus fuerat; eorum canum dissecto; cordis ventriculos, & vasa aere adeo distenta invenit, ut a corde pericardium prorsus impleretur, & cordis vasa Coronaria plus aeris, quam sanguinis, continerent. Auricula autem præcipue dextera, quæ magis expandi nulla arte potuisset, nihil sanguinis continebat: at e vulneratis ventriculis cum aere sanguis omnino fluidus, & spumosus profluebat. In universo denique corporis ambitu arteriæ pariter ac venæ bullas in minimis quoque ramulis manifestas exhibebant. Harderus (*b*) etiam in Jugularem canis venam, aerem, sed validius, conjecit: qui postquam tantisper ejulasset, respirare confestim desiit, sectusque, cor prorsus distentum exhibuit, cujus tamen parietes, vulnere inflicto, illico conciderunt *flaccidi & enervati*, tantillum spumosi sanguinis continentes. Bullulæ quoque spumosæ ubique conspectæ sunt. Denique Experiens Vir Sproegelius (*c*), ut hæc relegens cognovi, cum in eandem catuli venam immisisset modicam aeris copiam, mors autem brevi, post leves quasdam convulsiones, secuta esset; dexteram cordis auriculam, annexumque ventriculum aere distentissima deprehendit, ut ventris quoque omnes venas: cumque, iterato sæpius in canibus experimento hos inde continuo mortuos incidisset, videri confirmavit, ab aere cor ita distendi, ut se contrahere non possit, statimque propterea cessare sanguinis motum, tunc fluidi semper, imo fluidioris æque ab se inventi, non, ut quidam affirmarunt, & aliquis in pulmone se vidisse, ait, coagulati, nam quod ad Bohnium (*d*) attinet; nonquam aer injectus mutationem in sanguine efficiat; sed celeritatem qua occidit; de hac enim loquebatur; mihi quidem videtur significare voluisse, cum *instar potentissimi coagulatoris, aut alterius veneni*, dixit, *animal enecare*. Neque illud tamen prætermittam, Vallisnerium nostrum (*e*), cum Redii experimenta iterasset, animadvertisse, non modo canes citius, & a pauciore aere injecto mori, quam oves, verveces, & arietes; sed etiam non mori oves, si paucus aer inditus esset.

22. Atque hæc memorare omnia volui, ut quid commune sit, intelligi facilius possit: quæ item in effectibus discrimina pro varia vena in quam aer intruditur, aut varia hujus copia, & impulsu, & varia denique animantium natura, seu varia eorum sanguinis, hujusque viarum dispositione. Imo quædam sunt in quorum sanguine multæ passim aeris bullæ secundum naturam conspiciuntur, velut testudines, in quarum illis quæ marinæ sunt, etiam tum viventibus cum primum Redius (*f*) vasa sanguifera deprehendit sanguine reapse frigido plena, hunc autem aereis bullis plenissimum, vehementer miratus, idem in terrestribus quoque & fluviatilibus sibi quærendum esse, constituit. Quod postea, cum, ipso hortante, ut opinor, Caldesius (*g*) fecisset, videtur in omnibus per pellucidas, ob tenuitatem, venarum cunctarum tunicas, bullas illas ingenti numero intra earum sanguinem fluctuantes vidisse, qui revera semper frigidus est, nec secus quam cæterorum animalium sanguis, concrescit. Nos certe ut in marina, sic in terrestri eas bullas conspeximus: præterea & in viperis multas, & in variolo pisce, & in carpionibus ex Benaco, ut in erinaceo terrestri Lancisius (*h*), quæ animalium genera, & sanguinem habent frigidum, & motum cordis ferme omnia pertinaciorem. Eodemque fortasse spectat quod paulo ante (*i*) adnotatum est, ovinum genus, ut canino frigidius est, ita minus ab injecto in venas aere affici. Veruntamen ne æquo citius ad pronunciata universalia decurramus, a quibus persæpe non satis cavent haud pauci naturæ indagatores; scire licet, in serpente, viperæ simili, frustra a nobis bullas in sanguine quæsitas esse.

23. Jam vero ed calida, eoque etiam nobis similiora, animalia revertentibus, manifestum est, quæcunque ex illis, post immissum aerem mortuis, dissecta sunt, hunc in corde, aut in cordis auriculis magna copia ostendisse collectum, eorumque parietes distendentem adeo, ut qui viderunt, Brunnerus (*k*), Camerarius (*l*), Harderus (*m*): Sproegelius (*n*) in eandem sententiam convenerint, immani, & pertinaci distentione sua non secus eos parietes a contractione prohibuisse, quam lotium ultra modum in vesicam congestum solet: quin eorum parietum fibras inde pariter enervari, Harderus censuit: neque in alia ac ipsi, opinione; si probe attendimus; Heydius fuerat (*o*). Quæ si ad eas, ut par est, transferas quas supra (*p*) in medium attulimus, Valsalvæ, Pechlini, Grætzii, & Ruyschii observationes, humani videlicet cordis aere pariter distenti; facere non poteris quin, ut illarum bestiarum, sic & eorum hominum mortem ad prohibitum cordis officium referas.

24. Quod in Piscatore, cujus tibi historiam descripsi (*q*), cor, aut ejus auriculas aere distentas offendissem; eodem plane mortuis genere sublatum censerem. Nunc vero, quamvis ob arteriam Pulmonarem quam aere adeo turgentem conspexi, circumitionem sanguinis etiam in præcordiis impeditam agnoscam; tamen quia nulla alia in parte æque vasa omnia spumoso sanguine tumida inveni, atque in cerebro, & cerebello; non præter rationem me facturum existimo, si ab ejusdem sanguinis motu ob aereas bullas impedito, quæ tenuissimarum in ea parte arteriolarum angustias obsidebant, earumque tunicas distendendo enervabant, simulque initia nervorum premebant, apoplexiam, subitamque illam mortem repetiero. Nec desunt aliæ apoplecticorum dissectiones, in quorum cerebri vasis aer sit animadversus. Binas infra (*r*) ex Brunnero producam. Ipsi quoque Joanni Wilhelmo Albrechto, Anatomes Professori Gottingensi (*s*) cum quidam repente ingruens sopor statim sensum, & vocem, intra biduum autem vitam abstulisset, ut Medici essent qui apoplexiæ nomine comprehendendum censerent, in cerebri vasis evidentissime aer fuit. Attamen in his tribus aliæ erant in cerebro causæ unde vel sine illo aere esse posset apoplexia, quarum vim causarum auctam quidem eo adjuncto, sed non exortam putes. In propositis vero a me Æthiope (*t*), & Piscatore non erant in cerebro, præter aerem, causæ cum illis comparandæ. Sed multo minus fuere in fœmina, quæ, ut Æthiops, ad sensum sana, subito mortua conciderat. Ejus enim cadaver accurate, ut solet, persecans Anatomicus Clarissimus Philippus Conradus Fabritius (*u*) cum istiusmodi apoplexiæ cau-

(*t*) Eph. cit. Dec. 2. A 5. Obs. 53. (*u*) Opere Tom. 5. (*x*) Consulti Medici. (*y*) Cent. Obs. Medic. Obs. 90.
(*z*) Comm. in Panct. Secund. c. 9. (*a*) Obs. cit. 53. (*b*) Apiar. Obs. 25. in Schol. (*c*) Experim circa venena §. 42.
(*d*) Circ. Anat. Prog. 4 (*e*) Suppl. al Giorn. de' Letter. T. 3. art. 2. (*f*) cit. Tom. 5. (*g*) Osserv. Anat. int. alle Tartarughe.
(*h*) De mot. Cord. Postul. 15. in Schol. & l. 1. S. 1. c. 2. Digr. 1. (*i*) n. 21. (*k*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 2. Obs. 223.
(*l*) in Schol. ad Obs. 53. cit. supra ad n.21. (*m*) Schol. ibid. cit. (*n*) §. 42. cit. (*o*) Obs. ibid. cit. 90. (*p*) n 20. (*q*) Supra, n. 19.
(*r*) n. 30. (*s*) Commerc. Litter. A. 1736. Hebd. 12. n. 1. (*t*) Supr. n. 17. (*u*) Propemptic. ad Dissert. Jo. Barth. Hoffmanni.

causam quæreret, non modo firmam, ut nos in illis duobus, cerebri substantiam offendit: sed ne guttam quidem seri, nedum sanguinis, effusam invenit; ut diserte confirmaverit, non omnem apoplexiam veram, & celeri eventu funestam ab effuso sanguine, aut sero, aut ab illius in vasis cerebri congestione esse repetendam; quippe in ea fœmina arteriis, venisque cerebri, & Crassæ meningis Sinibus repertis sanguine quidem carentibus, *sed aere distentis*.

25. Nunc illud unum reliquum est, ut interrogationi tuæ (*x*) satisfacere conemur, si forte conjecturis assequi liceat, qua ratione aer e sanguinis particulis, quibus exacte est intermistus, se extricet, atque in tot bullas repente coeat. Et Littrius quidem posuit (*y*), aerem cum omnibus nostri corporis humoribus intime commistum perstare, quandiu suum hi naturalem motum, & fluiditatem conservant: si hæc duo imminuantur, continuo aerem se se ab illis expedire. Itaque cum in eorum cadaveribus qui paulo post magnas sanguinis effusiones decesserant, quamplurimos venarum ramusculos invenisset aere plenos (*z*), & duas hujus rei causas proferret; hanc primam attulit, ob lentiorem, fractis videlicet viribus, sanguinis motum, & ejusdem quam reapse videbat, crassitudinem, & densitatem, aerem se in libertatem restituisse, adjuvantibus sanguinis particulis, quæ ut inter se propius accederent, & densarentur, interjectum aerem exprimere debuissent. Verum ad illa quæ ponebat Vir Experientissimus, nisi alia adderemus, quæ ejus sententiam, ut puto, illustrarent; sequeretur facile, ut multo sæpius in cadaverum vasis evolutum aerem conspiceremus. Hic autem non addo, quia in Æthiope nullam, in Piscatore autem vix portionem aliquam exiguam invenimus concreti sanguinis; ut alia nobis quærenda sit explicatio. Haud inutile tamen fuerit Littrii explicationem produxisse. Cum enim idem effectus alias in aliis corporibus ab aliis causis esse queat, hic autem *sæpius*, ut Ruyschius (*a*) docet, *in subito morientibus* occurrat; juvabit profecto plures causas novisse, ut alias aliam seligas, quæ videlicet, spectatis omnibus, magis in rem propositam convenire videatur.

26. Qua mente alteram quoque considerabimus causam (quæ tametsi ad aeris evolutionem non attinet; ad ejus tamen nimiam, quam demum Ruyschius, & nos spectamus, in sanguine copiam attinet) causam, inquam, alteram considerabimus de duabus quas Littrius excogitaverat, vel potius, si de hac altera dumtaxat loquamur, a Meryo quadantenus acceperat. Hic enim (*b*) cum venam Cavam viventis canis supra Emulgentes punxisset, eamque, ut sanguinem emittebat, ita aeris bullis ingredientibus simul cum sanguine ab venæ radicibus, impleri, animadvertisset, eo majoribus, quo minus sanguinis superer at; non dubitavit quin hæ bullæ ab aere essent qui ope respirationis in Pulmonarem venam trajectus, illinc per sinistrum cordis ventriculum, Magnamque arteriam tandem in venæ Cavæ radices una cum sanguine conveheretur. Hæc autem Meryo tanto facilior, atque adeo commodior erat explicatio, quod aerem vel secundum naturam per venam Pulmonarem in sanguinem admissum, intime cum hoc misceri, pernegabat, quippe jam aeris satis pleno, ut cum potionibus, & cibis, ita cum sanguine, qui ex iis conficitur, intime permisti: itaque hunc quidem intime permistum aerem censebat, non secus ac sal aqua dissolutum, cum secretis a sanguine humoribus exire per emunctoria quælibet: illum autem alterum aerem per Pulmonarem venam immissum, æque ac sal quod addas aquæ antea sale saturatæ, semper impermistum perstare, propthereaque e sanguinis alveis non nisi cum ad arteriam Pulmonarem una cum sanguine pervenerit, egredi posse, eadem videlicet usum qua advenerat, Asperæ arteriæ via. Cæterum Meryus ipse (*c*) in alia olim sententia fuerat, censens, immissum per pulmones aerem in horum venis cum sanguine *exquisite* misceri, & nequando nimis auctus contractionem cordis impediat, *per insensibilem perspirationem difflari*: quæ quoniam *tardius fit in testudine*; ideo aerem in hujus vasis abundare. Quæ cum ita essent; Littrius sicuti antiquiorem hanc Meryi sententiam in eo rerum statu qui secundum naturam est, sequebatur, ita imminuto per largas hæmorrhagias sanguine, & densiore facto, hactenus recentiorem illius sententiam probabat, ut tunc misceri intime aerem cum ejusmodi sanguine, ipse quoque negaret, illiusque bullas eodem quo Meryus itinere in radices venarum perduceret.

27. Neque est opus, nec licet omnia quæ ad aeris in sanguinem, aut e sanguine vias attinent, hic diligenter perpendere, *cum hæc*, quod alia de re Celsus (*d*) ait, *per multa volumina*, *perque magnæ contentionis disputationes a Medicis sæpe tractata sint*, *atque tractentur*. Et olim fuerunt, & nunc sunt, qui aerem vel per cutis poros ut admitti, sic etiam emitti, contendant, idque spectasse Asclepiadem, ajant, cum frictionibus tantum tribueret, scilicet, ut diutius retento, eoque corrupto, aeri egressum, novo autem, & salubri aditum aperiret. Ex iisdemque sunt qui per Asperæ arteriæ viam educant, atque inducant præsertim ea ratione quam præmonstravit Jo. Alphonsus Borellus (*e*), humori videlicet aquoso admistum, & quodammodo dissolutum, qua ratione facile in venas, & lymphæductus ingredi posse, existimant. Quorum aliquos mirari subit, qui cum ita & per pulmones, & per cutem admittant, non pariter cum chylo, in quo ostendi potest eodem modo, ac in sanguine dixi (*f*), mistum intime, subire agnoscant: sed viam hanc aut sileant, aut diserte etiam negent. Nec me fugit, vicissim esse qui ab his pene omnibus aperte dissentiant. Et quod ad ipsos pulmones attinet, probe memini Celeberrimum Doctorem audire, cum de loco superiore, negaret, si pulmones vel recentissimos, sectis ad basim cordis eorum vasis, in aquam mediocriter calentem demissos, multo etiam magis, quam frequentior inspiratio soleat, inflemus, vel minimam aeris bullam in aqua apparere, indicio manifestissimo, nulla ipsum aerem ratione in Pulmonarem venam transmitti. Veruntamen ex quo olim cum Amicis Venetis multa, & varia in bestiarum, atque hominum partibus tentans experimenta, inflato pulmone, repetitis præsertim, & diutius in eum productis, nec tamen violentis, inspirationibus, Pulmonaris venæ truncum vidi spumoso humore compleri, & post alios, Bergerum (*g*) legi, qui injectam per bronchia aquam, nulla vi adhibita, in eandem venam cum spuma transire, injectam vero per arteriæ Pulmonaris ramum, per bronchia quoque redire, testatur; non ita amplius alienus ab eorum sententia fui, qui illac aerem eo saltem modo quem Borellus docuit, non modo sanguinem per innumera, & disjecta foraminula quo melius admisceatur, subire; verum etiam ex eo prodire, existimarunt; non ita alienus, inquam, fui; neque enim, ut ad aliqua respondere possim eorum quæ objiciuntur; ad reliqua pariter respondere posse videor. Quod si tu potes; non solum jam satis habes unde cum Littrio intelligas, qua ratione aere sanguis abundet post magnas hæmorrhagias; sed & fortasse unde conjicias, cur interdum, his etiam non præcedentibus idem contingat.

28. Si enim tenues illi meatus per quos aeri e sanguine exeundum est, quacunque de causa constringantur, aut occæcentur, perviis cæteris peritantibus qui aerem in sanguinem admittunt, quippe non ut illi, in arteriam, sed in venam Pulmonarem pertinentibus; vides profecto, nimiam aeris in sanguine copiam cumulatum iri, & quam prope ad hanc conjecturam accesserit Thomas Bartholinus (*h*), cum per illam arteriam, scripsit, *in sanis fuligines excerni in exspiratione*, *quæ nihil sunt aliud quam aereæ particulæ in sanguine cordis*, *& reliqui corporis excitatæ* sive, ut antea dixerat, quam *aer*, *flatusque superfluus in crudo sanguine*) unde *flatus in venis quoque*, *ex Hippocrate*, *& Galeno*, *molesti*, *qui nisi cum fuliginibus evacuentur per commune corporis ventilabrum*, *non varia tantum symptomata inducunt doloris plena*, *sed vel venas rumpere*, *vel universum corpus in tumorem elevare possunt*, *si restagnent*. Sed & Plato (*i*) non solum totam hanc conjecturam, verum etiam quam postea subjiciemus, attigisse videri potest: cujus me non piget hic verba describere. *Cum spiritus ipsius custos*, inquit, *& quasi penuarius pulmo*, *distillatione occlusus*, *libera & expedita spiracula nobis non exhibet*, *& hinc quidem nullus mittitur spiritus*, *illinc vero plusquam oportet*, *accipitur*, *tunc quæ respiratione & refrigerio carent*, *marcescunt*. *Quod vero accipitur nimium*, *per venas traductum*, *eas contorquet*, *liquefacitque corpus*. Et paulo post: *Sæpe etiam intra corpus discreta & rarefacta carne innascitur spiritus*: *qui cum foras egredi nequeat*, *iisdem quibus & ingressi aliunde spiritus*, *doloribus afficit*. *Sed ingentibus tunc affligit doloribus*, *quando nervis proximisque venulis circumfusus*, *hæc inflat*.

29. Verum ut hæ omnes fortasse, cæteræque his similes explicationes aliæ alias possunt locum habere sic vereor

(*x*) Supra, n. 18. in fin. (*y*) Hist. de l'Acad. R. des Sc. A. 1714. (*z*) Memoir de la même Année.
(*a*) Resp. ad Epist. Probl. 16. (*b*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1707. (*c*) Vid. Du Hamel R. Sc. Acad. Hist l. 4. S. 2. c. 3. n. 12. & 13.
(*d*) De Medicina in Præf. (*e*) De Mot. Animal. P. 2. Propos. 113. (*f*) Supra, n. 18. (*g*) Physiolog. Med. l. 1. c. 4.
(*h*) Diatr. de Pulm. subst. S. 2. (*i*) in Timæo.

ut in propositis a me historiis habeant, in quibus nec densior sanguis, nec lente promotus, nec imminutus antea fuerat, neque ullum occlusorum, constrictorumve in pulmonibus aeris meatuum indicium præcesserat. Præcesserant autem signa vitiatæ coctionis, sive mavis solutionis illius quæ fit in ventriculo, & intestinis; nam languori ventriculi Æthiops, Piscator vero flatulentis ventris affectionibus obnoxius fuerat. Num igitur ex male subactis cibis æquo plures, ob indicatam a Brunnero (*k*), aliamve rationem, prodeuntes aereæ bullæ, chyloque immistæ, Lactearum venarum oscula sensim antea dilatavetant, ut tandem plurimæ, quasi agmine facto, simul in sanguinem cum chylo irruperint? An quoniam, ut in sanguiferis vasis diximus (*l*) sic liberæ, & explicatæ, sibi poterant venas illas obstruere, atque aditum per glandularum mesenterii angustias intercludere, credemus potius intime quidem permistas chylo, sed tanto plures, quanto diutius ob languorem, ventriculi, & intestinorum, materia chyli in his subsistebat, in vias sanguinis pervenisse, in iisque demum expedire se, atque extricare cœpisse, insolita causa aliqua præter naturam adjuvante? Quod enim videmus extra corpus, eundem humorem, alio affuso nullas; alio autem multo plurimas bullas emittere, id quoque intra venas cur aliquando non contingat? Videmus pariter de aliis extra corpus succis, dum corrumpuntur, & putrescunt, non minus propemodum bullarum, quam fœtoris, exire. Quam gravis autem odor ex Piscatoris corpore existeret, quot subitæ corruptionis, atque adeo putredinis manifesta signa apparerent, satis superque ipsa per se docet historia. Certe sub manibus, & oculis nostris se passim aliæ, atque aliæ particulæ aereæ evolvere pergebant, solutis quibusdam quasi vinculis, quæ donec suam sanguis naturam retinet, illas videntur coercere: possunt autem fortasse ante mortem aliqua aliquando, aut alicubi, si non solvi penitus, at sic satis solvi incipere.

30. Sed in Æthiope ut obscuriora putredinis indicia erant, sic & bullæ pauciores, nullisque in vasis, nisi quæ ad cerebrum attinerent, conspicuæ. Cur autem in his dumtaxat vasis? Num quod per ipsorum parietes, quippe ex tenuissimis inter sanguifera omnia tunicis constructos, magis quam per cæterorum, transpici possent? an potius ex peculiari quadam in iisdem causa, ut puta ex summa angustia quæ bullulas vel perexiguas retinendo, cogeret; ut cum aliis se conjungendo, majores, & conspicuæ fierent, & proximas vasorum partes distenderent? an denique casu aliquo id acciderit, non facile affirmabo. Quod si ex me id olim quærere potuisses, cum vulgo doctrina de vaporibus in honore erat, caputque cum *alembico* solebat comparari; proclive mihi fuisset rem expedire, & cum iis quæ in Æthiope videram, conferendo, saniorem fortasse in modum Avicennæ (*m*) dogma interpretari, censentis, dolorem capitis *plurimum fieri propterea quod arteriæ afferrent capiti vapores fraudulentos*. Nunc autem video, quod tu quoque poteris ex Sepulchreto (*n*) cognoscere, Virum Doctissimum, qui ante me in rem eandem ex parte incidit, Brunnerum inexplicatam reliquisse. Cum enim in duorum, & apoplecticorum quidem, cadaveribus ad cerebri alterius latera *arterias peramplas*, *pene inanes*, *venas quoque insignes*, *& in his flatus* invenisset, *in* alterius autem *venis ad sinum longitudinalem spectantibus flatum* pariter deprehendisset, *& hinc inde pepulisset digiti apice*; in iis Scholiis quæ utrique dissectioni subjecit, cum de aliis quæ in illis viderat, plura verba faceret, de eo flatu ne unum quidem fecit, sive quod aliæ non deerant in cerebro evidentiores apoplexiæ causæ, sive quod ex his ipsis facilius videbatur posse explicari, cur in proximis vasis aer esset, sive etiam quod in re ab aliis ad id tempus non agitata nihil temere audendum putabatur. Nolo igitur audaciorem me credas. Vale.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA VI.

Agitur de reliquis Affectibus Soporosis.

QUod scribis, missas ad te novissime Litteras eo magis placuisse, quo longior in ea disquisitione fui, quæ ad copiam aeris attinebat in sanguine deprehensam; me quidem gaudeo obsecutum esse in ea re voluntati tuæ. Sed velim simul animadvertas, si porro sic pergam conjecturis, & explicationibus immorari; non facile spatium habiturum tot, quæ reliquæ sunt in cæteris morbis, Valsalvæ, & meas Observationes communicandi, quod præcipuum, & te, meque dignius, initio scribendi propositum fuit. Parcius igitur in posterum conjecturis, quarum veritatem præstare non possim, indulgeamus; in historiis autem, quarum utique possim, si tu non abnuis, potissimum inhæreamus: quanquam ad eam quæ in Sepulchreto proxima sequitur *de reliquis Affectibus Soporosis* Sectionem (*a*) paucas quæ attineant, observationes habemus; ad duas autem Sectiones insequentes (*b*), videlicet *de Catalepsi*, & *de Insomniis*, *& Incubo*, de quibus vel in Sepulchreto perpaucæ sunt, nullas. Scilicet Incubus, & ea, quæ cum ipso conjungi solent, horrenda insomnia & perraro contingunt, & non ante necant, quam in alios degenerent morbos. Catalepsis autem multo rarior affectio est, & denique cæteri, præter apoplexiam, Soporosi Affectus, sæpe hi quidem, sed non soli, contingunt, ut pote qui fere cum morbis aliis, & nominatim cum febribus copulantur. Itaque plura de Soporosis Affectibus fortasse alibi: imo hic quoque eas proferemus historias, in quibus ut peculiari quodam modo ipsi fuerint adnotati; tamen cum aliis fere conjuncti ægros de medio sustulerunt. Primo autem loco quinque habebis ex Valsalva; nam quatuor in ejus scriptis invenio, reliquam olim de ipso accepi, a qua protinus initium capiam.

2. ALOYSIUS RATTA, Bononiensis Senatoris frater, provecta Vir ætate, a longo jam tempore hypochondriacæ affectioni, & vertigini obnoxius, æstate A. 1705. sitire nimium cœperat, cum mense, ut meminisse videor, Novembri morbo quem paucis describam, repente correptus est. Pulsui enim bono juncta erant deliria, & quod præcipuum symptoma fuit, maxima somnolentia. Hæc intra biduum circiter Virum Nobilissimum confecere. VENTRE, & Thorace reclusis, sana omnia inventa sunt: & quamvis odor quasi ejusmodi ac in verminosis solet, existeret, qui aliis lacrymas, aliis sternutationem movebat; nusquam tamen apparuerunt vermes. Cranio exsecto, in cerebri anfractibus aqua *gelatinosa*: in ventriculis quoque, & qua Oblongata medulla in Spinæ tubum descendit, aqua fuit; sed pauca utrobique.

3. Videtur cum affectione *Comatosa* febris pessimi moris fuisse conjuncta: quanquam & cerebrum, diuturnis incommodis obnoxium, cum propterea minus resistere valeret causæ morbi, in se decumbenti, fortasse interitum acceleravit. Si ut vermium odor, sic usquam vermes apparuissent; haberes in Sepulchreto historiam (*c*), quacum hanc conferres; nam vel citius soporosa a vermibus affectio puellam sustulit undecennem. Ab eadem autem causa vel viros gravibus interdum soporibus premi, Ballonium ibidem (*d*) indicantem reperies. Sed age: febri pariter maligni generis supervenientem affectionem, quæ ad Carum referri poterat, videamus.

4. MULIEREM annos natam ad viginti quinque maligna febris prehenderat, cum surditate in principio. Die decimo septimo soporosus accessit affectus: qui adeo gravis factus est, ut interrogata ægra neque oculos aperiret, neque ulli responderet. MORTUÆ cerebrum inventum est omnino sanum: parvam dumtaxat seri copiam, dum eximeretur, per Infundibulum emiserat. In Tympani autem cavea, & proximis Sinuositatibus saniosa inerat materia.

5. Surditates in acutis morbis supervenientes, sæpe invenisse Valsalvam cum aqua in Tympano redundante conjunctas, a me alibi (*e*) indicatum est. Hæc autem & una cum febre inceperat, & a sanie erat. Porro in lethargicorum capitibus aliquando pus inesse, & Veterum illorum (*f*) doctrina indicat, qui lethargum in cerebri inflammatione, atque apostemate ponebant, & propositæ in Sepulchreto (*g*) Observationes confirmant. Quarum cum

(*k*) Gland. Duoden. c. 10. (*l*) supra, n. 18. (*m*) Canon. l. 3. Fen. 1. tr. 2. c. 1. (*n*) l. 1. S. 2. in Additam. Obs. 11. & 12.
(*a*) l. 1. 3. (*b*) 4. & 5. (*c*) Sect. hac 3. Obs. 42. (*d*) in Schol. (*e*) Epist. Anat. 7. n. 6.
(*f*) Vid. apud Sennert. Medic. Pract. l. 1. P. 2. c. 20. (*g*) Sect. 3. cit. Obs. 31. 33. 34.

cum eam relegerem quæ puerum deſcribit ex ſoporifero capitis dolore mortuum, in cujus cadavere pus e cranii cavo per nares exierat, in mentem alterius hiſtoriæ venit, quam mihi narraverat Medicus, quem merito laudare ſoleo, Hippol. Franc. Albertinus, Parochus a longa ſub ſole mora; rure enim degebat; vehementi febre duplici Tertiana continua, & ad hanc deinceps accedentibus delirio, convulſionibus, lethargo adeo vexatus, ut a Medicis pro deſperato relictus, quarto decimo die moriturus crederetur, eo ipſo die multo & lotio, & ſudore emiſſo, febre quidem pene omnino ſolutus eſt. Verum cum lethargus nihilominus perſtaret, videns Albertinus, totius corporis victum eſſe communem morbum, non partis peculiarem, in qua videlicet latere apoſtema, ſuſpicabatur, & quidem anterius, propterea quia morbum a dolore ad frontem ſciebat incepiſſe, auſus eſt; ut ipſis narrantis verbis utar; apoſtematis diſruptionem tentare, ſubjiciendo ægri naribus pulverem nicotianæ, inclamandoque, ut ſurſum attraheret. Quo facto commota ſternutatio eſt, puſque e naribus ſanguinolentum, nec paucum, erupit. Hac igitur via expurgatus æger, jam die vigeſimo primo bene ſe habebat, niſi quod vertigini, auris ſibilis, aliiſque ejuſdemmodi erat obnoxius, & aliquot annos fuit. Sed hæc eo narrante, ſanus vivebat. Optandum eſſet, ut in quibus ejuſmodi obſervationes habere contingit, eorum capita, quandocunque morerentur, ſub manus caderent diligentis Sectoris, & qui ea quæ olim præceſſiſſent, non ignoraret; quemadmodum in II. ad te Epiſtola (*h*) interdum factum eſſe, oſtendimus; ut oculorum quoque judicio plane conſtaret, pus ex cranii cavo, non ex Pituitariis ſinibus, prodiiſſe. Sed hoc voto, cujus raro compotes fieri accidit, nunc ſepoſito; paucæ omnino; ſi vulneratorum exempla, ut hic facimus, excipias; tot inter quæ in Sepulchreto collectæ ſunt, obſervationes occurrent puris, in calvaria poſt ſoporoſas affectiones inventi. Aqua plerumque reperta legitur: quod etiam in his Valſalvæ, meiſque Obſervationibus animadvertes, ſive pauca, ut in ſuperioribus vidiſti, ſive multa, ut in ea quæ ſequitur proxima, videbis.

6. ADOLESCENTULUS annorum quindecim, vertigini obnoxius, ex improviſo in terram cadit, ſuppreſſis omnium ſenſuum functionibus. Poſt horam ad ſe redit, linguæ motu nonnihil læſo. Paucis poſt diebus in febrem incidit acutam, cui ſoporoſa affectio ſupervenit cum levibus motibus convulſivis. Facies rubet. Tandem moritur. MULTUM ſeri in cerebro ſtagnantis invenitur.

7. Ad tot illas quas paulo ante in Sepulchreto eſſe, diximus, a pluribus Auctoribus habitas aquæ intra cranium poſt ſoporoſos affectus obſervationes, extant aliæ quæ addi poſſint. Nos duas ex duobus, haud amplius, altero vetere, altero recentiore Anatomico indicabimus. Jacobus Sylvius (*i*) *in aliquibus ſpectaviſſe* ſe, ſcripſit, *qui caro, aut catoche mortui erant, repletos omnino humore ſeroſo* cerebri *ventriculos*, Gulielmus autem Cheſeldenus (*k*) ſe in lethargicis ſemper cerebrum aqua plenum reperiſſe, teſtatur.

8. VIR ebrioſus, qui ad annum accedebat ſexageſimum, febre acuta laborans, in Noſocomium ultimo duntaxat morbi tempore illatus, hebes jacebat, ut interrogantibus vix reſponderet. Stragula ſæpius abjiciebat, quaſi ingenti ureretur calore, qui, ſi tangeres, vix tepidus, imo ad extrema corporis frigidus percipiebatur. Pulſus interdum omnino latebat; interdum prodibat; ſed durus, parvus, intermittens. Reſpiratio tamen erat naturalis. Per hæc noviſſimis tranſactis diebus, prope quartum decimum eſt mortuus. VENTRE, & Thorace apertis, ventriculus, & inteſtina levi rubore ſuffuſa inveniuntur, quaſi inciperent inflammari; in cordis autem ventriculis ſanguis craſſior; ſed tamen fluidus. Cranio recluſo, dum Craſſa meninx inciditur, & dum cerebrum eximitur, limpidum, ſed non multum, prodit ſerum. Sub Tenui quoque meninge, quæ leve inflammationis præbebat indicium, ſulci qui inter cerebri anfractus deſcendunt, eodem manabant ſero. Denique in Lateralibus ventriculis aliquantum ſeri, colore ſanguineo infecti, repertum eſt.

9. Febris hæc fuit λειπυρίας, ſicut in vivente adnotata, & in mortuo reperta ſignificant. Porro ſi eam quæ ad ipſam attinet, in ventriculo, inteſtinis, & Tenui meninge animadverſam inflammationem ſeponas, leviorem viſam propterea quod ἐρυσιπελατώδης erat, ut opinor; aqua videlicet reſtabit, ad quam hebetudinem iſtam referas tantam, ut ſemiſopiti inſtar, homo interrogantibus vix reſponderet. Frequens autem ebrietas tum inflammationis materiam ſuffecerat, tum cerebrum infirmando, ad aquæ illius ſecretionem diſpoſuerat: ad quam adoleſcentulum quoque de quo paulo ante dictum eſt, prægreſſæ vertigines crebræ, & denique apoplecticus inſultus paraverant.

10. VIR ſexagenarius dolore corripitur in ſiniſtra thoracis parte: in dorſum cubat. Circa diem decimum accedit ſoporoſa affectio, qua omnes interiores ſenſus omnino obſcurantur: vix ſe movet, & quando id facit, tarde & pigre facit. Acriter vellicantur pedes; nec tamen ullum oſtendit ſenſum. Moritur denique. IN THORACE ſiniſter pulmo induratus: in ventriculo cordis dextero polypoſa concretio. Intra Cranium, circa vaſa Craſſam meningem perreptantia *gelatinoſæ* concretionis initium: in cerebri ventriculis paululum ſeri invenitur.

11. Thoracis dolor, & induratus pulmo hujus inflammationem deſignant. Cætera veternum graviſſimum, in imperfectam apoplexiam deſinentem, & hanc in mortem. Quam facile autem veternus, & pulmonum inflammatio conjungantur, ex Hippocrate, Ballonio, aliiſque colliges, quos ad hujuſcemodi Obſervationes (*l*) laudatos videbis in Sepulchreto (*m*). Eodemque ſpectant, præter aliquam, alias (*n*) ad te ſcribendam, noſtræ obſervationes duæ, quas hiſce quinque, jam ex Valſalva deſcriptis, ſubjiciemus.

12. SENEX annos natus undeſeptuaginta, pallidus, ab aliquo jam tempore de levi dolore cervicis conqueſtus; hoc aucto, in Bononienſe S. Mariæ de Morte Noſocomium receptus eſt. Vires erant debiles, pulſus quoque exilis, & frequens: homo qui cæteroquin bene videret, atque audiret, tardus erat ad intelligendum, & agendum, inſtar ſemiſopiti. Quod unum toto morbi tempore perſtitit, imo auctum eſt, cum cætera, & in his cervicis dolor, ſic ſatis mox remiſiſſent. Poſt aliquot autem dies queſtus eſt de pectoris dolore, qui noctu acceſſerat: cujus ſedem, manu ſternum tangens, indicabat. Quocirca ſanguinis paucæ unciæ continuo e manu detractæ ſunt, eaque præterea quæ incipiente pectoris inflammatione ſolent, & data, & exterius adhibita. Dolor poſt hæc intra unum diem receſſit ſic ut nunquam poſtea de illo aut de ullo thoracis incommodo conqueſtus ſit. Quoniam tamen abeunti dolori ſtertor ſucceſſit, ſtrepente in Aſpera arteria humore, iſque biduum duravit, vibratique interea facti ſunt pulſus; ſæpe, & diligenter interrogatus, numquid, & ubi moleſtum eſſet, non alia tandem reſpondit, niſi unde colligeres, grave ipſi caput videri, pungi præterea interius ad tempus dexterum. Interea etſi ſtertor deſierat, liberumque erat in utrum vellet latus decumbere; decumbebat autem ſæpius in dexterum; & denique etiam pulſus vibratio remiſerat; nobis tamen is rerum ſtatus non placebat: neque id immerito. Nam quarto aut quinto ex quo dolor abierat, die, qui dies fuit circa medium Januarium A. 1706. mane vel magis hebes, & ſemiſopito ſimilior inventus eſt; pulſuque, & viribus infirmioribus: nocte autem proxima cum cœnulam, ut ſolebat, ſumpſiſſet paulo poſt alto ſuſpirio edito, continuo agere animam cœpit, atque intra horam mortuus eſt. VENTRE aperto, jecur albidum, & duriuſculum animadvertimus, ejuſque veſiculam bile multum diſtentam: ventriculum autem inferius quam par eſſet, locatum; ſanum tamen.

Thoracis cavea dextera ſerum habuit non paucum, turbidum, & in parte quaſi ſanioſum; ſiniſtra autem paucum, idque cruentum. Hujus caveæ pulmo erat a latere per membranas alicubi ad pleuram annexus, & ſuperius habebat in ſuperficie particulam duram, vitium, ut videbatur, antiquum, cætera aere mediocriter diſtentus, & ſi ſecares, multum effundens ſpumoſi humoris, an illuc ex dextero per bronchia expreſſi? quippe cujus ſubſtantia ſic facta erat dura, & compacta, ut continuo intelliges. Namque hic pulmo ſuperius quidem; qua parte cum pleura nexus erat; corruptus videbatur; tota autem reliqua, quæ multo maxima erat, parte prædurus, & valde tumefactus, manum, ſi attolleres, prægravabat. Colore exterius erat carneo. Interius quoque, quacunque ſecares, ex conſtipatis carneis particulis, quaſi ex tot globulis, conſtare videbatur, vaſculis hic illic diſtinctum ab incluſo ſanguine nigricantibus: itaque ſuperioris lobi ſuprema pars ob conferti ſſima vaſa, tota erat nigra. Multus autem humor putridus ex diſſecto pulmone hoc dextero prodibat. A quatuor cordis orificiis totidem incipiebant concretiones polypoſæ, inde in reſpondentium vaſorum truncos productæ, & in truncorum quoque ramos, ut certe in Pulmonaribus vena, arteriaque conſpeximus.

(*h*) n. 16. (*i*) Calumn. Depulſ. 28. (*k*) the Anat. of the hum. body bock 3. ch. 14.
(*l*) Sect. hac 3. Obſ. 39. 48. in Addit. Obſ. 4. (*m*) in Schol. ad cit. Obſ. 39. (*n*) Epiſt. 21. n. 33.

mus. Majores illæ erant duæ quæ in venas juxta ſingulas auriculas ferebantur: quin & in auriculas ſe expandebant, præſertim autem in dexteram. Erant omnes maximam partem ex alba tenaci, & quaſi fibroſa ſubſtantia.

Cranio exſecto, concretio polypoſa exilis, ſed illius ejuſdem ſubſtantiæ, in Falcis ſinu conſpecta eſt. Inter utramque meningem aquæ copia non modica. Multa quoque ſub Tenui ad cerebri ſulcos; imo, ut attentius inſpiciens cognovi, intra membraneam ejuſdem meningis ſubſtantiam in quaſdam quaſi mucoſas cellulas diductam; quamobrem aquam his cellulis interceptam mentiri quidem *gelatinam*, ſed revera eſſe fluidam, animadverti. In Lateralibus ventriculis pauca aqua, eaque cruenta: nec pallebant vaſa, per eorum ſuperficiem ducta, nec quæ Choroides plexus efficiunt; quorum in plexuum poſteriore parte hydatides erant. Pinealis glandula, minime laxa, intra ſe corpuſculum habuit inæquale, magnitudine minoris grani piperis, ſubſtantia duriuſcula, ſed neque oſſea, neque cartilaginea, neque manifeſte lapidea. Cerebrum, & nervi non valde flaccidi, Cerebellum pallidiuſculum eſt viſum. E Spinæ tubo vix paucæ aquæ guttæ defluebant.

13. Si ex verbis Hippocratis, tanquam ex oraculis, quædam excerpere, & ad rem noſtram accommodare fas eſſet; profecto ex iis quæ de lethargicis ſcripſit (*o*), in propoſitam hiſtoriam convenirent hæc: *ſoporati*, *decolores*, ... *cum pulſu ſepulto*, ... *cervicis dolore angi queruntur* .... *Quicunque ſervantur*, *fere purulenti redduntur*; id eſt, ut Duretus interpretatur, *ex pulmonum vomica*: *niſi ante ad exitium præcipitentur a peripneumonia*, *nata ex prolapſu materiæ corruptæ*, *& fractis jam viribus a lethargo*. Verum utcunque de his, & præſertim de iſto materiæ prolapſu ſentiendum eſt; certe is de quo retulimus, Senex ſimul peripneumonia, & fractis a ſoporoſa affectione viribus periit. Sic enim, ut copioſe alibi (*p*) oſtendam, tumidus, & denſatus, & durus, & gravis pulmo a peripneumonia eſt quæ ſolvi non poſſit; quapropter & in noviſſima Valſalvæ hiſtoria ex indurato poſt thoracis dolores invento pulmone, hujus inflammationem intellexi (*q*). Solvi autem in ſene infirmo, & ſemiſopito non potuit, quippe qui mobilem adhuc, ſtrepentemque in bronchiis materiam expectorare nec valebat, nec conabatur. Itaque dolorem primum, mox & ſtertorem deſiiſſe non placebat nobis conjicientibus, quantum mali ſub ea quietis ſpecie facile deliteſceret. Quod eo magis auctum eſt, quia multa erat in effœto ſanguine materia ad concreſcendum, ubi quieſceret, prona, ſicuti polypoſæ poſt mortem concretiones tot tantæque docuerunt. Nec tamen a concretione ſub Tenui meninge illud repetendum erat quaſi mucoſum; namque in ſpeciem erat *gelatina*, revera aqua fluida: & quidquid mucoſi apparebat, ad divulſas, diſtractaſve meningis particulas, fibraſque ſpectabat. Quam ſpeciem & mihi, & aliis impoſuiſſe interdum non dubito: quanquam ſuſpicionem injicere debuiſſet Wepferus, qui cum *gelatinam* ibidem conſpexiſſet non ſemel (*r*), adnotavit, *hac cultello ſauciata*, *aquam exſtillaſſe*. Non adnotavit quidem, unde illa exiſteret ſpecies. Sed neque ego cum unde exiſteret, animadverti; de vera illius ſede ſolicitus fui: quod diſerte hic tibi ſignificandum eſſe, cenſui, ut quandocunque in his Epiſtolis aquam ſub Tenui meninge offendiſſe me, ſcribam, aut eandem meningem in iis quidem locis nominabo, in quibus natura ab ea non disjunxit Arachnoidem, uno eodemque nomine, Veterum more, utramque comprehenſam intelligas, & memor tot *nexuum fibroſorum* per quos Ruyſchius (*ſ*) docuit ambas inter ſe connaſci, poſſis cum recentibus Anatomicis in laxatorum eorum nexuum interſtitiis aquam congeſtam exiſtimare. Aqua autem ea copia fuit intra cranium propoſiti ſenis tum quia illiuſmodi ſanguis lente meabat, tum quia in ea ætate ſero abundat, & caput, ut vires oſtendunt languidæ, infirmius eſt. Quod igitur in eo legitur libro qui inter Hippocraticos circumfertur, inſcriptus *de hominis ſtructura* (*t*), *cum cerebrum frigidis humoribus repletum fuerit*, *hinc paſſionem quæ lethargus appellatur*, *hominem occupare*, id, ſi latius aliquanto accipias, hac, ceteriſque, ut diximus, in hac Epiſtola Diſſectionibus confirmatum vides, duabuſque præterea aliis ad ſoporoſas quoque affectiones pertinentibus, quæ Diſſectiones in I. (*u*), & II. (*x*) ad te Epiſtolas conjectæ ſunt, & fortaſſe aliis etiam videbis, ut certe ea ad quam tibi deſcribendam tranſeo, quando in ſuperioribus Litteris (*y*) quod habebam dicere de corpuſculis duris in Pineali glandula non ita raro occurrentibus, dictum eſt.

14. VIR exterus, iſque, ut videbatur, quinquagenarius in Noſocomio Patavino ex pulmonum inflammatione cum ſoporoſo per quatuor dies affectu, mortuus erat menſe Martio A. 1717. A CADAVERE amputatum caput, & detracta genitalia, ad me, tum forte quædam de utrorumque ſtructura recognoſcere cupientem, afferenda, ut ſolebant, curarunt Viri Clariſſimi, qui tum mihi in pleriſque ſectionibus adjutrices præbebant manus, in Publicorum Profeſſorum numerum poſtea meritiſſime adlecti, Julius Pontedera, & Jo. Baptiſta Vulpius. De Thoracis viſceribus, quoniam manifeſtiſſima pulmonum inflammatio fuerat, nec ego tunc eram ſolicitus, nec ipſi fuerunt. Ex genitalibus, quemadmodum ex iis quæ peculiaria habebant, alibi a me deſcripta, aliaſque proferenda, cognoſces, proclive erat intelligere, nullam ei viro notam Veneris voluptatem fuiſſe.

In Cerebro autem; etſi aliud agebam; hæc quæ ad rem præſentem attinent, adnotavi, videlicet in ventriculis aquam, & ſub Tenui meninge paſſim & multam, & flavam: in vaſis autem, ſanguine diſtentis, polypoſas hic illic concretiones.

15. In hujus quoque cranio, ut ante indicavimus, fuiſſe aquam, vides. Sed erat hæc flava, ut in comatoſa etiam puella, in ſartore quem profundus ſomnus ſubinde prehendebat, & in puero lethargico, quorum ſectiones habes in Sepulchreto (*z*). Eo tamen noli ſtatim decurrere, ut illud improbes quod ex Carolo Piſone ibidem (*a*) profertur, ſerum ſanguinis *ſoporoſum* eſſe, *ſi excremento cerebri mucoſo*, *vel aliis humoribus* (*præter bilem*) *commiſceatur*. Nam in illa puella epilepticus inſultus, in eo puero ingens capitis dolor præceſſerant, ſartorem autem non hic modo, ſed ſubinde vigiliæ, ſubinde ſomnus male habebant: nec fortaſſe aliquid ejuſmodi, ſi quis diligentius quæſiviſſet, in viro deerat, cujus modo hiſtoriam propoſui. Nec me tamen fugit quod in idem quoque Volumen (*b*) relatum eſt, a Franciſco Sylvio in ipſa bile, quippe non ſecus ac opium, impenſe amara, *vehementiorem narcoſin* poſitam eſſe, & præter aquam, alia in veternoſorum capitibus, præſertim vero ſanguine diſtenta vaſa non raro inveniri: imo in quibuſdam (*c*) *cerebrum ſatis exſuccum*, *ac hydrope*, *aut colluvie ſeroſa*, *quibus lethargici plerumque afficiuntur*, *prorſus immune deprehendi*. Quorum ego nihil inficior: quin ultro addo, audiviſſe me, ſomnolentos a deglutito opio canes arterioſa omnia cerebri vaſa oſtendiſſe ſanguine vehementer turgida. Sed illud ajo, utile quidem eſſe ſcire, ſoporoſas affectiones in aliis aliter fieri ab alia cauſa; illud vero utilius, noſſe quid *plerunque* ex aliorum quoque confeſſione poſt affectiones illas ſoleat inveniri.

16. Nunc tamen quoniam de ſero, quod ut plurimum reperitur, ſatis dictum eſt; de vaſorum quoque diſtentione (quam & ipſe in eo ſoporoſo affectu eſſe, cenſui, in quo magna cum utilitate Occipitales venas incidi juſſi (*d*), & non raro, fateor, ſimul cum aqua inventam eſſe, velut Acta quoque Cæſareæ Academiæ (*e*), & noſtræ aliæ Obſervationes (*f*) confirmant) de illa, inquam, aliquid dicamus, præſertim cum in viro de quo loquimur, non defuerit. Huic quanto plus ſanguinis inerat, & quanto minus per inflammatos pulmones trajici poterat, tanto plus crediderim in venis quæ intra cranium ſunt, reſtitaſſe. Hæ enim venæ cum circumjectorum muſculorum carent adjumento, tum ſanguinem ab iis arteriis accipiunt, quæ ut tenuioribus tunicis ſunt, ita non magnopere illum compellere, nec a tergo valde urgere poſſunt. Quanto autem magis reſtitat ſanguis, tanto plus ſeri, ſi nihil prohibeat, ab eo ſecedit, tantoque magis ab utroque premitur cerebrum: porro quanto major hæc preſſio eſt, tanto gravior eſt ſopor; ut illa vel magis aucta, in apoplexiam hic degeneret. Itaque Sennertus (*g*) ſi adeo carus ingraveſcat, ut reſpiratio quoque lædatur, *tum apoplexiam in propinquo eſſe*, monet. Quin Boerhaavius (*h*) diſerte, *Carum eſſe apoplexiam levem*, ſcribit, *Lethargum autem leviorem apoplexiæ ſpeciem*. Quæ commemoro, ne mireris, ſi quas inter apoplexiæ cauſas poſui, eaſdem nunc eſſe agnoſcam ſoporoſorum affectuum cauſas. Cur autem eædem in quorundam capitibus, qui ex his affectibus periere, majores interdum eſſe videantur, quam in aliorum quos interemit apoplexia, ſatis ex iis quæ in IV. Epiſtola (*i*) indicata ſunt, per te conjicies; ego, ut initio dixi, nolo in hac quoque prolixius conjecturis indulgere. Id optimam in partem accipies: & valebis.

EPI-

(*o*) in Coac. Prænot. Dureto interpr. l. 1. n. 145. (*p*) Epiſt. 20. & 21. (*q*) Supra, n. 11. (*r*) Sepulchr. l. 1. S. 2. Obſ. 47. & S. 15. Obſ. 3. (*ſ*) Reſponſ. ad Epiſt. Problem. 9. (*t*) n. 3. (*u*) n. 2. (*x*) n. 20. (*y*) n. 12. (*z*) Sect. hac 3. Obſ. 12. & 43. & in Addit. Obſ. 1. (*a*) Sect. ead. Obſ. 8. in Schol. (*b*) Ibid. in Schol. ad Obſ. 13. (*c*) Obſ. 30. (*d*) Adverſ. 6. Anim. 83. (*e*) Volum. I. Obſ. 152. & IV. Obſ. 39. (*f*) Epiſt. 10. n. 17. (*g*) Medic. Pract. l. 1. P. 2. c. 32. (*h*) Aphor. de cognoſc. morbis §. 1045. & 1047. (*i*) n. 31.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA VII.

Sermo eſt de Phrenitide, Paraphrenitide, & Delirio.

CUr duæ quæ *Soporoſos Affectus* in Sepulchreto conſequuntur, Sectiones ſint a nobis prætereundæ, facile ex iis intelligis cauſis, quas ſub initium attigimus Epiſtolæ ſuperioris. Eædem autem ferme ſunt cauſæ, quare & Sectionem quæ duas illas proxime excipit, *de Vigiliis præter naturam* inſcriptam, prætereamus. Nam hæ quoque non ſolæ ſunt, cum interimunt, ſed cum gravioribus morbis conjunctæ. Itaque nullum invenies exemplum, in quo Vigiliæ dumtaxat proponantur, ex iis omnibus quæ ibi proferuntur: quæ tamen octo, haud amplius ſunt; imo ne octo quidem. Obſervatio enim VII. eadem ac IV. eſt: quod unum magis miror intra tam paucas lineas animadverſum non fuiſſe, quam plures in longiore inſequente Sectione VII. iterationes; ſiquidem Obſervatio XXXV. non alia eſt ac XXIII. nec XXXIV. alia ac XXIX. Atque utinam in ſuperioribus tribus Sectionibus eadem non obvia eſſet incuria. Certe in I. facile animadverti potuiſſet, Obſervationem XXXII. non differre a XVI. nec XXXIV. a XIX. nec LXIII. a XXXV. nec LXXXV. a XLIV. nec CIII. a XCV. Neque in II. Sectione Obſ. XXVIII. a XXIV. aut XXII. ab ea quæ in Additamentis eſt II. Neque in III. Sectione Obſ. XXIII. a XX. aut XXXVIII. a XLIV. Quod ſi hæc nobis occurrerunt aliud agentibus; credibile eſt, plura deprehenſuros eſſe qui diligenter quærant. Sed hæc, & cætera ejuſcemodi, viderint qui eos libros tertium vulgabunt. Nos; ut ad propoſitum revertamur; Vigiliarum exempla cum aliis morbis relaturi, jam ad iſtam VII. quam inſequi diximus, Sectionem tranſimus. Ea eſt *de Phrenitide*, *Paraphrenitide*, *& Delirio*. Hiſtorias autem quæ huc attineant, præcipue has quatuor in Valſalvæ ſcriptis invenimus.

2. ADOLESCENS annos circiter viginti natus, in Bononienſi S. Mariæ de Morte Noſocomio decumbebat. Lenta erat febris cum ſiti quidem, ſed urina, & pulſibus quadantenus ſanorum ſimilibus; ut levis videretur morbus. At circa octavum diem delirium ingens acceſſit, quod ſeptem dies perduravit. Hoc ceſſante, æger tamen quaſi amens jacebat, niſi quod nonnunquam, paulisper ſapere videbatur. Tandem moritur. CADAVER exterius ad lividum aliquantum vergebat, præſertim ſub manuum unguibus: & muſculoſa etiam caro ad ſubfuſcum potius, quam ad nativum rubicundum colorem. Sanguis quoque nigricans erat, & craſſior; fluidus tamen.

In Ventre, & Thorace ſana omnia; niſi quod aquæ in pericardio veſtigium nullum. Cranio ſublato, *gelatinoſa* quædam concretio animadverſa eſt, quæ vaſa ſanguifera, per Tenuem meningem reptantia, a lateribus comitabatur. Ea meninge ad baſim cerebri lacerata, copia aquæ exivit, colore, & craſſitie vaccinum ſerum referentis. Cæterum totum cerebrum erat ſanum.

3. Malignam, ut vocant, hanc febrem, delirium autem quod ad ipſam acceſſit, Phrenitidem fuiſſe, manifeſtum eſt. Sed cur in meningibus nulla inflammatio? nulla vaſorum diſtentio? Num hanc credes, cum phrenitis in amentiam mutata eſt, ſolutam fuiſſe; antea autem non defuiſſe, eoque tempore ob lentum in diſtentis vaſis ſanguinis motum, eam aquæ copiam ſecretam eſſe? At neque in duabus proximis obſervationibus quidquam leges de vaſorum in meningibus diſtentione.

4. VIR annorum circiter triginta quinque dolore corripitur in thorace, cum febre. Dolore abeunte, accedit ad febrem delirium: quod, febre magis ſemper augeſcente, ad mortem uſque perdurat, quæ circa diem undecimum accidit. THORACE recluſo, pulmonum poſteriora dura aliquantum, & rubra inveniuntur. In utroque cordis ventriculo polypoſa concretio, in ſiniſtro autem propemodum major, mirante Valſalva, ut qui ad id tempus majorem ſemper in dextero animadvertiſſet. Dum e Cranio cerebrum eximebatur, paululum ſeri ex meningibus emanavit. In Duræ ſingulis majoribus Sinibus ſingulæ erant concretiones polypoſæ. Molle fuit cerebrum totum: in ſiniſtro autem ejus ventriculo plexus Choroides multum, varicum inſtar, turgebat.

5. De polypoſarum concretionum cauſis, illarumque diſcriminibus non eſt hic locus verba faciendi. Sed quæ cauſa peripneumoniam facere inceperat, ea videbatur in hoc viro ad caput tranſlata, ibique perſtans ad mortem uſque, conſpicuam meningum inflammationem facere debuiſſe. Nec fecerat tamen: iſtæque in altero dumtaxat plexu Choroide quaſi varices antiquum facile vitium erat.

6. BAJULUS febre ardenti laborans, ingenti capitis dolore, cui delirium ſucceſſit, vexabatur. MORTUUS, inter utramque meningem paucum ſerum oſtendit, cujus pars inter ſanguifera vaſa in *gelatinæ* modum concreverat: in Sinu autem Falcis tenuem, longamque concretionem. Cæterum totum cerebrum ſecundum naturam ſe habebat.

7. VIR autem annos natus triginta quinque, in magnam incidit febrem: delirat: oculi lucent: pulſus eſt vehemens. Denique moritur. CEREBRUM eſt bene conſtitutum; niſi quod valde turgent ſanguine ejus vaſa, ventriculi autem ſeri habent aliquantum.

Præter nonnullas in Corde polypoſas concretiones, omnis in hoc cadavere ſanguis eſt fluidus.

8. Ne mireris, uno hoc excepto, in reliquis de quibus dictum eſt, delirantibus Valſalvam diſtenta cerebri vaſa non vidiſſe; relege omnia delirantium exempla, quæ ex ipſo retuli in Epiſtolis ſuperioribus (*a*); nam & delirium ex iis affectionibus eſt, quæ tametſi interdum, vel a gravioribus aliis ſejunctæ, poſſint occidere, ſæpius tamen cum aliis copulantur; nullum reperies, in quo diſtentionem vaſorum cerebri animadverterit, plura, in quibus aquam. Illud verum eſt, haud talia plerumque fuiſſe ea deliria, qualia creduntur conjunctam meningem inflammationem habere. Sed tamen etiam in Sepulchreto quædam extant Obſervationes (*b*) in quibus cum vel maxime credibilis eſſet, nulla fuit vera inflammatio, &, ſi vaſa diſtenta erant, *aquoſo & pituitoſo ſanguine turgebant*. Quin Williſii diſſectiones, & ſententia (*c*) proferuntur, cenſentis, a meningum inflammatione ſoporoſos potius affectus induci, quam phrenitidem, cerebro videlicet a reſtitante ſanguine compreſſo, aut ſi illa poſt phrenitidem inveniatur, tunc inveniri, cum phrenitis denique in earum, aut lethargum mutata eſt. Contra in pleriſque earum Obſervationum quæ de phreneticis, aut delirantibus in hanc Sepulchreti Sectionem relatæ ſunt, videbis meningum inflammationem, aut ſaltem earum vaſorum diſtentionem commemorari, quamvis ante mortem ſopore occupati non fuiſſent. Sunt vero Docti Viri qui hactenus Williſium ſequuntur, ut a meningum inflammatione phrenitidem non ſemper fieri, agnoſcant; ipſi autem negari non poſſe, credunt, cerebrum, aut ſaltem cerebri corticem ſemper in phrenitide eſſe inflammatum. Quod tamen diſerte negabat Henricus Meibomius Anatomicus præſtantiſſimus, cum hanc theſim propoſuit (*d*): *In phrenitide ipſa cerebri ſubſtantia non inflammatur*. Ego vero non modo aliquando inflammari, non nego; ſed ad eas quæ in Sepulchreto ſunt, obſervationes addere alias poſſum, ut Lanzoni (*e*), qui in adoleſcente ex maligna febri delirante *cerebrum maculis nigris undequaque conſperſum*, cum *membranis lividis* invenit, prægreſſæ inflammationis haud ita obſcuris indiciis, & Möglingii (*f*), qui phrenetici cerebrum *ſecundum membranas undique inflammatum*, & parte aliqua *ſphacelatum*, vidit cum *ventriculis multo ſero repletis*. Sed cum has, aliaſque addidero; tot illas diſſimulare non potero, in quibus nulla uſquam in cerebro reperta eſt inflammatio, quæ, ne ab Sepulchreto diſcedam, eæ fere omnes ſunt, quas proferri video ad oſtendendum, ſine meningum inflammatione fuiſſe phrenitidem. Quas inter, eam potiſſimum attendas velim, in qua egregius Anatomicus Coiterus (*g*) *nullam*, inquit, *nec in membranis*, *nec in cerebri ſubſtantia deprehendere quivi inflammationem*: huc autem adjungas quæ ſolers alter Profeſſor obſervavit, potius quam in Sepulchreto apud Rhodium ipſum (*h*) legenda. Rhodius enim cum repertam in uno phrenetico meningum, & cerebri inflammationem propoſuiſſet, *at Fabricius Bartoletus Vir diligens ac ingenuus mihi faſſus eſt*, inquit, *ſe in plurimis phreniticorum cadaveribus inve-*

(*a*) I. n. 2. & 4. V. n. 2. & 4. VI. n. 2. (*b*) ex. gr. 13. 14. 16. hujus ſeptimæ Sect. (*c*) Ibid. Obſ. 1. cum Schol.
(*d*) Coroll. 4. in calce Exerc. de Obſerv. rariorib. (*e*) Eph N. C. Dec. 3. A. 9. Obſ. 113. (*f*) Earund. Cent. 6. Obſ. 22.
(*g*) Sect. hac 7. Sepulchr. Obſ. 16. (*h*) Cent. 1. Obſ. Med. 40.

invenisse piam matrem sine omni cerebri noxa inflammatam. Quod si haud facile credis, tunc corticem saltem cerebri noxæ aliquid a contigua meninge non contraxisse; cave tamen putes, cum cerebri cortex est inflammatus, semper tunc esse phrenitidem. Nam Willisius idem qui sæpius hanc abesse vidit cum essent meninges inflammatæ, docuit ibidem (*i*), tunc etiam abfuisse *nonnunquam*, cum *cerebri exteriorem ambitum* offendit *tumore phlegmonode obsessum*. Nec aliæ desunt quæ id confirment, observationes, in hisque ea quæ extat Sepulchreti libro IV. (*k*) *Tenuis* enim *meninx erat & ipsa rubicunda, ac sub ipsa pus crassiusculum & subrufum: nequaquam tamen æger deliravit*. Quid ergo est? Cum omnia quæ dicta sunt, attenderis; huc redeas, necesse est, ut aliæ alias causæ esse horum deliriorum videantur, eæque pro varia sanguinis, humorumque natura, aut cerebri affecta parte, aut hujus a primordiis, morbisve prægressis constitutione, aut ejusmodi aliis, aut diversa modo plurium, modo horum omnium conjunctione, aliter in aliis agentes, ut alias hunc, alias alium efficiant morbum. Erit igitur in nonnullis cerebri, in pluribus meningum inflammatio, aut certe vasorum illa distentio, sed non tanta, ut magis comprimat, quam irritet: in aliis effusa aqua, sed irritans hæc quoque; probo enim Bonetum (*l*) aut quemcunque alium scribentem, *purum putum serum, acrimoniæ expers, delirium excitare non valere*: in multis denique; ut alias omittam causas; utraque simul earum quæ modo dictæ sunt. Quo spectant & Observationes quædam in Sepulchreto (*m*) legendæ, & complures meæ, quarum alias in aliis Litteris ad te scripsi (*n*), aut scripturus sum, quinque autem in his continuo subjiciam.

9. SENEX annum agens octogesimum, ob varia, sed levia, valetudinis incommoda admissus in Bononiense S. Mariæ de Morte Nosocomium, cum ibi esset, pulsu factus est non modo crebriore, & celeriore, verum etiam turgidiore, quam ejus ætati videretur convenire. Ad hæc, delirare cœpit, sæpe item, quasi ex convulsione, maxilla inferiore, & artubus tremere. Tunc interrogatus quas in capite molestias perciperet, pondus diserte dixit, cætera negavit. Porro cum delirare pergeret, ac tremere ita, uti dictum est, ad quindecim, aut sexdecim dies; tandem pulsus, qui nonnunquam humilis animadversus fuerat, humilior est factus: indeque intra biduum, stertore superveniente, simul delirandi, & vivendi finem fecit. VENTRE, ac Thorace quarta decima ab obitu hora apertis, viscera sunt animadversa etiam tum calentia, quamvis toto illo temporis spatio cadaver sub dio aeri frigido, quippe sub initium A. 1706. expositum fuisset. Intestina qua inter se contingebant, & inferiore quoque facie rubebant nonnihil; limbus autem hepatis livebat: lienis denique multum flaccidi membrana qua convexam faciem vestiebat, valde crassa facta erat, & quasi cartilaginea. Hæc in ventre. In Thorace autem dexter pulmo inferiore latere cum pleura cohærebat, in summo parvam quandam portionem duram habebat, in qua dissecta, vasa omnia pulmonis obstructa, & sicca videbantur; ut vitii antiqui vestigium crediderim. Pulmonis vero utriusque inferiores, & præsertim posteriores, partes non modo nigræ erant, ut solent, verum etiam subduræ. Pericardium vix aliquid aquæ: cor autem concretiones duas habuit polyposas, alteram in ventriculo dextero subflavam, & viscidam, quæ in auricula, & prope Pulmonaris arteriæ orificium, quod tamen non subibat, alba fiebat, duriorque; alteram albam, & duram in sinistro ventriculo, & initio arteriæ Magnæ. Hujus valvulæ, & Mitrales hic illic duræ; necdum tamen osseæ. Ipsius autem arteriæ truncus, si exterius inspiceres qua secundum vertebras descendit; sanguifera quibus ornatur, vascula ostendebat multum distenta: si vero interius; squamulas passim duriores, multisque in locis jam osseas, hasque etiam qua is truncus in ventrem pertinebat, & in superiore aliquo ejus ramo; sed prope cor minus duras: præterea inter squamulas, quibusdam in locis, interior tunica desiderabatur, ibique exulcerata, & corrosa videbatur tunica proxima, & in rubræ, putridæque substantiæ frustula, quæ prodibant, conversa. Cranium exsecturi, dum Temporales musculos amovemus, valde strigosos animadvertimus, credo, quia jam diu minus valide se contenderant, ut pote in sene propemodum omnino edentulo. Dum vero caput a summa Spina amputabatur, ex hujus tubo non multum, ex majori autem ossis occipitis foramine magna vis aquæ prodiit. Quamobrem Crassa meninx mox valde corrugata deprehensa est. Sub Tenui tamen in cerebri anfractibus aqua superat ejus similis in qua caro recens lota fit: cujusmodi aquæ portio aliqua & in Lateralibus ventriculis fuit, quorum tamen vasa non pallebant. Quin plura videram per Tenuem meningem vasa, nigro, concretoque sanguine pleniora: in Sinu autem Falcis polyposam concretionem exilem, & longam. Cæterum etsi cranium, & cerebrum hoc nescio quid ingrati olebant; cerebri, & cerebelli substantiam invenimus sanam; nisi quod in illo non adeo, in hoc vero multum laxa erat.

10. Vel in sene id ætatis, ut passim Magna arteria ossea fieret, in delirio autem perpetuo quidem, sed minime feroci, vides tamen, cum aqua, vasorum distentionem in meninge Tenui fuisse. Jam vero ab hoc, unde consulto incepimus, ad senem alterum, sed non ita grandem natu, & ad delirium minus quietum transeamus, quando cætera quæ in prioris corpore inventa sunt, habebimus alias commodiorem attendendi locum.

11. FIGULUS, annos natus septuaginta, natura hilaris, potor strenuus, post animi curas, laboremque in arte sua majorem, quam soleret, eaque ætate ferre posset, simul in febrem incidit, & dolorem sinistri lateris vehementem. Quare circiter Nonas Apriles A. eodem 1706. tum in idem Nosocomium statim exceptus est, tum sanguis statim de sinistro cubito emissus. Quarto die febris se valde intendit. Sexto autem delirium accessit tantum, ut vincire necesse fuerit, ne lecto desiliret. Pulsus erat frequens, sed æqualis: respiratio difficilis: nulla expectoratio. Itaque etsi eo die missus est sanguis e talo, omnibus tamen in pejus ruentibus; postridie, stertens, supinus, totoque corpore sudore madens, est mortuus. CADAVERIS facies, humeri, & brachia non secus atque in ictericis, flavebant: cætera quoque; sed minus: ilia autem erant sublivida. Ventre aperto, animadvertimus omentum brevissimum, sursumque retractum: lienis tunicam, qua imum gibbæ faciei vestiebat, præduram: hepar vero cum diaphragmate tota convexa facie connatum, si limbum, ejusque viciniam excipias. Hic ad aliquem tractum, faciei autem cavæ magna pars livore inficiebatur cum substantia proxima ad lineas duas; reliqua pallida, & marmoris instar variegata, tota autem duriuscula. Bilis in vesicula erat pauca, eaque corrupti sanguinis similis, aut aquæ turbidæ in qua caro lota sit. Nihil obstabat quo minus in Duodenum intestinum descenderet; descendisse autem color ostendebat eorum quæ intestinis continebantur. Hæc aere turgebant, iisque adhærens pinguedo flava erat; ut perpauca etiam aqua, quæ in ima ventris pelvi fuit. Quæ autem pars Tenuium intestinorum in pelvi erat, illa ex fusco subrubebat, ut vicina quoque ureterum portio. At vesica, & lotium quo distentam invenimus, utrumque flavebat: sanguifera autem vascula cervicem versus in posteriori interiorique illius parte turgebant. In hujus vesicæ parietibus illas cellulas, & quasi hernias vidi, quæ quoniam in Adversariis (*o*), nec sine conjectura de earum causa descriptæ sunt, hic iterum describantur non oportet, præsertim postquam apud Amicum quoque optimum, Virumque Experientissimum Heisterum (*p*) multo plures videre potes delineatas. Hic unum addam: cum ex hujus Figuli domesticis, atque intimis familiaribus quærendum curassem, numquid scirent, de ullo unquam vesicæ incommodo questum esse, diserte negasse, sicut etiam de hernia varicosa: quam ad hunc modum se habentem conspexi. Multiplices venæ, dilatatæ, & crassæ factæ, totum undique testiculum amplectebantur, cujus substantia ita erat compacta, ut in canaliculos, quemadmodum alias proclive est facere, dissolvi non posset. Erat præterea infra testem corpusculum exiguum osseum. Hæc omnia Vaginalis tunica comprehendebat, undique adnata, nisi desuper, ubi vesiculæ erant duæ aqua flava plenæ. Alteri quoque testiculo Vaginalis tunica erat adnata, nisi qua epididymidis corpus intercedebat; ibi enim erat spatium, ejusdemmodi aqua plenum. Tunc deflexis ad penem oculis, neque in glande, neque in præputio quidquam de frænulo animadverti: lævia ibi omnia; vix albidum quasi vestigium, ubi frænum esse debuerat, aut olim fuerat. Aperta ab initio ad finem urethra, nihil dignum vidi quod hic adnotetur, nisi minuta quædam quasi *tabacci* granula, quæ utrinque erant ad latera carunculæ Seminalis, & carunculæ quoque ipsi agglutinata esse videbantur. Tunc Prostata glandula dissecta, intra hanc eadem granula cum

(*i*) Obs. 1. cit. (*k*) Sect. 3. Obs. 10. §. 7. (*l*) Sect. hac 7. l. 1. in Schol. ad Obs. 27.
(*m*) Sect. ead. Obs. 16. & in Addit. Obs. 1. (*n*) I. n. 14. (*o*) III. Anim. 36.
(*p*) Instit. Chirurg. Tab. 32. Fig. 1. & 2.

cum in parte sinistra, tum præsertim in dextera fere tota, quoquoversus secarem, deprehendi. Thoracem jam aggredientibus occurrerunt primum cartilagines, per quas legitimæ costæ inferiores cum sterno committuntur, extrorsum a dextro latere protuberantes, quasi aliquid interius subesset quod impulisset ad exteriora. Nihil autem ejusmodi suberat: itaque conjeci, acceptum id esse referendum nimiis in puerili ætate musculi Pectoralis dexteri contentionibus, & conatibus quos rudimenta fortasse illius artis exigerent. In reclusi thoracis cavo dextero sana omnia. At in sinistro multa aqua subflava: qua exhausta; apparuerunt per faciem pulmonis strata quasi frusta crassæ cujusdam, ut videbatur, membranæ flavæ, & facillime lacerabilis; ut quamvis reticulare quoddam opus in se intextum repræsentaret, concretionem esse censuerim crassiorum particularum in ea flava aqua natantium. Erant ejusmodi ampla frusta per faciem præsertim inferiorem lobi pulmonis inferioris, itemque inter lobum, & lobum. Lobus autem is inferior durus erat ferme totus, & gravis: dissectusque ex densa inventus est substantia compactus, non pulmonaris, sed hepaticæ simili; ut vel me tacente, ex iis quæ superiore Epistola (q) tradidi, peripneumonia affectum intelliges. Videbatur autem inflammatio transire in suppurationem cœpisse. Albida enim erat ea substantia, non rubra: & crassa alba materia passim ex quibusdam orificiis, bronchiorum, opinor, sectionibus, exprimebatur. Lobus autem superior in suprema quidem parte sero turgidus spumoso, ibidemque niger, & durus erat; sed ita durus, ut vetus potius vitium, quam recens, existimares: parte autem reliqua ferme exsuccus, nec multum dissimilis sani. Cæterum ad pleuram a latere, atque anterius nectebatur per plures inter se divisos quasi lacertos rubros, & crassos, sed membraneos. Nusquam autem arctius pleuræ adhærebat, quam ad supremam illam partem: eratque ibi pleura crassior, & facile a costis avellenda: id quod proclive erat facere etiam qua lobo inferiori suberat, ubi erat crassiuscula, & rubicundior. Pericardii facies exterior, sinistra tantum, a vasculis minimis sanguine turgidulis rubebat. Intus pauca erat aqua, eaque flava. In auricula dextera, crassa concretio polyposa: in Pulmonari arteria, ejusque ramis teres altera: teres quoque in arteria Magna: nec talia in sinistris auricula, & ventriculo prorsus deerant. Harum omnium concretionum substantia secundum longitudinem spectata, partim erat sinuosa, & flava, partim fibrosa, & subrubra. Supra Magnæ arteriæ valvulas, sub ipsa tunica intima, lamellæ erant osseæ: quin etiam primorum bronchiorum, non modo trunci Asperæ arteriæ, semiannulos animadverti anterius, id est in media cujusque parte, osseos factos; ut parum essent flexiles, &, si disrumperes, aliquid ostenderent in media illa parte quod medullæ inchoamentum videri posset. Ad Cerebri denique sectionem progressus, in finibus Laterali sinistro, & Quarto, itemque in Primo, & in venis aliquot, cum hoc communicantibus polyposam concretionem albidam, firmam, exilem conspexi. Vasa autem reliqua, per omnem tenuem meningem repentia, etiam qua cerebellum convestit, adeo sanguine distenta, ut trunculi turgerent, minimi autem ramuli essent luculenter conspicui. Hæc vero in sinistra dumtaxat parte ad hunc modum se habebant. Sed nec vascula per medullarem cerebri substantiam traducta, nec ea quæ parietes Lateralium ventriculorum perreptant, turgere videbantur. Plexus tamen Choroides non decolores, quamvis in ipsis hydatides, & in ventriculis omnino serum non deesset. Multum autem exterius fuerat in cerebri anfractibus, unde per Tenuem meningem translucens, *gelatinam* mentiebatur: sed hæc revera nusquam; fluxile dumtaxat serum fuit.

12. Noli expectare, ut tam longæ historiæ longa quoque respondeat explicatio. Alia nimirum alio attinent, quæ suo quodque loco in aliis Litteris non negligemus; hic autem omitti non debuerant, ne mutila esset historia. Peripneumoniæ, atque adeo Pleuropneumoniæ accessisse delirium, vides: quod & in aliis sæpe (r) contigit, quorum casus in alias rejicio Epistolas. Hunc vero producere malui in præsenti, quoniam vehementius fuit delirium, & quod Phrenitidem continuo appelles, *malam*, ut Hippocrates (s) docuit, *a pulmonis inflammatione*. Quin certior factus sum, hic in quibusdam quasi epidemicis pulmonum inflammationibus, & speciatim hyeme A. 1754. quibuscunque ad has delirium accessit; pluribus autem accessit; eorum neminem evasisse. Quo dignior fuit quæ litteris mandaretur fœminæ, utroque morbo implicitæ, felix sanatio (t), non quod alii non serventur aliquando, sed quod cum vehemens uterque esset, pessimisque signis comitatus, solutus est tamen per multa quæ ultra quatriduum alvus effudit gravissime olentia, & ex atro rubescentia. Porro; ut ad Figulum redeam; sicut pulmo, & pleura, & pericardium inflammata erant a sinistris, ita & meninx Tenuis inflammata erat ab eodem latere, exemplo haud scio an ab aliis adnotato, sed tamen fortasse non dissimili ratione explicando, ac major in ea mala rubor quæ vitiato ab eodem latere pulmoni respondet, aliaque ejusmodi quæ κατ' ἴξιν fiunt, ut Hippocratis loquuntur Interpretes, & in his Duretus (u), ubi illius exponit locum: *quibus peripneumonicis tota lingua fit alba & aspera; pulmonis ambæ partes inflammantur: quibus autem dimidia; tantum illa pars quæ spectatur*. Illa autem explicandi ratio, etsi tam difficilis, & retrusa, aut certe, si ad nervos etiam confugias, ambigua sit, quam ex eorum Scriptis qui eam cum antea, tum ætate hac nostra excogitare conati sunt, proclive est existimare; nonnunquam tamen aliquanto minus difficultatis habere potest, velut hic, si illam pulmonis sinistri supremam partem non solum duritie sua antiqua, sed nova addita tum a spumoso sero turgentia, tum a pleura, ibi crassiore facta, compressione, nonnihil urgere potuisse, opinemur, sinistram Subclaviam venam, & quod consequitur, reditum sanguinis a parte capitis sinistra, quæ præterea infirmior, quam dextera, creditur, remorari. Utcunque id est (nam quæ possint objici, non ignoro; sed quantulumcunque concedas, in re hujusmodi satis habeo) illud certe quod proposueram de vasorum meningis Tenuis distentione, cum sero effuso conjuncta, verum in hoc quoque Phrenitico fuisse, vides. Nunc in Paraphrenitico illam distentionem vel magis, nec sine aqua, fuisse, ostendam.

13. VIR procerus, &, macilentus, ex cannabis carminatione, quæ ars ejus erat, thoracis inflammationibus obnoxius, a quibus sexies antea, aut septies vexatum se fuisse, narrabat, cum biliosæ & viridis materiæ vomitu in una, cum delirio in altera; non ita pridem a pulvere inter carminandum excepto cum vocis organa læsisset, ut clangere potius, quam loqui videretur; propterea minus pulverulentam cannabim seligens, eamque seorsum a sociis depectens, pristinam jam propemodum vocem recuperaverat, quando ab onere ferendo lassus, febrili frigore, & pungente ad lævam mamillam dolore correptus est. Quamobrem, eodem quo duo priores anno, circa medium Februarium, in idem est Nosocomium illatus. Cum domi oleum sumpsisset ex dulcium amygdalarum nucleis recens expressum, & sanguis e sinistro brachio detractus esset, iterum ex brachio altero emissus est. Difficile enim respirabat, nihil expectorabat. In latus affectum sæpius decumbebat. Biliosa & viridia vomuerat. Quincto die phrenitis ingruit læta, feria, interdum ferox, hactenus tamen ut accedentium ora consputaret. Medicus ex crure juxta talum mitti sanguinem, jussit, & raso capiti quoddam cataplasma imponi, quod quale esset, commodius cum de Maniacis scribam (x), docebo. Interea convulsivi motus cœpti sunt adnotari leves primum, ut in tendinum carpi subsultibus, deinde majores. Novissime nec difficilis respiratio erat, &, si quæreres, ullum se usquam dolorem, aut molestiam percipere, negabat. Sed clamabat interim, atque inscius culcitam permingebat. Tandem pulsu debiliore facto, sed nunquam inæquali, obiit paulo post finem diei septimi.

IN CADAVERE latus colli dexterum livebat. Sic, Ventre aperto, jecinoris etiam limbus ad aliquem tractum, sed ad exiguam altitudinem. Vesicula contracta, pauca intus bile, quæ dilutum *tabacci* colorem referebat. Ventriculus sanus. Pancreas crassius, & subdurum. In Thorace nihil erat seri effusi. Pulmo dexter pleuræ undique per interjectas membranas arctissime alligabatur tum ad costas, tum ad septum Transversum: sinister contra paucis in locis, idque ad anteriora. Sed vicissim dexter quidem secundum naturam se habuit: sinistri autem pars multo major morbida erat. Nam primum superior lobus, alioquin sic satis sanus, tum strigosus erat, tum in summo, quasi intra tuberculum, pus album continebat: quæ tamen, ut & illæ tot tamque arctæ pulmonis dexteri alligationes, præteritis inflammationibus videbantur imputanda. Verum lobus inferior rubens, durus, gravis, ejusque densata substantia, & in superiore parte pus, aut puri similis materia per bronchiorum sectio-

(q) n. 12. & 13. (r) Vid. & Jacotii Comment. in Coac. Sect. 2. l. 1. Aph. 21. (s) Sect. 7. Aph. 12.
(t) Act. Nat. Cur. Tom. 8. Obs. 63. (u) in Coac. l. 2. c. 16. n. 31. (x) Epist. 8. n. 8.

ctiones effluens, præsentem, quæ suppurare inciperet, commonstrabant inflammationem. Pleura quoque ab eodem sinistro latere ferme tota inflammata videbatur, cum sanguifera sua vascula nimis conspicua haberet, ac tota facillime a costis una tractione avelleretur. Diaphragma autem in ea dumtaxat sui tendinei centri, ut vocitant, parte quæ sinistro pulmoni subjiciebatur, vasa habebat, etiam minima, adeo distenta, ut ibi inflammatum esse, non dubitares. In pericardio aliquantum seri subrubri, & turbidi. Per omnia cordis orificia concretiones polyposæ trajiciebantur, in ventriculis ortæ, in vasa productæ, ex solidiore substantia omnes, si initium excipias illius quæ Pulmonarem peragrabat arteriam, crassissimum quidem in ventriculo dextero, sed ex subflava, & quasi mucosa substantia. Dum Caput abscindebatur, longæ portiones concreti sanguinis eductæ sunt e venis Jugularibus, velut enses e vaginis. Meningum vasa fuerunt sanguine quam maxime distenta. Et concretio quidem polyposa, albida, compactæque structuræ, non modo Sinum Falcis tenebat, sed & in plerasque pergebat venas, cum eo Sinu communicantes. In tribus reliquis majoribus Sinibus Crassæ meningis erat sanguis concretus. Tenuis autem meninx omnia vel minima vascula adeo sanguine habebat turgida, ut valdeauberet universa. Serum in cerebri anfractibus suberat. In Lateralibus quoque ventriculis serum fuit, subrubrum, sed paucum. Plures, nec parvæ, hydatides in posteriore sede plexuum Choroidum. Cæterum sanguine erant distenta, eoque multo quam soleant, manifestiora non tantum vasa quæ per Lateralium ventriculorum superficiem ducuntur; sed si corpora Striata, si Thalamos Opticorum nervorum leviter abraderes, aut si profundius tum ipsa, tum quamcunque velles medullaris cerebri substantiæ partem secares; vasa proportione ad eundem modum ubique plena, & manifesta occurrebant. In cerebri autem, & cerebelli dissecto cortice vix ulla internoscere licebat.

14. Quam noxius sit pulvis, qui ex cannabe inter carminandum elatus, in arteriam Asperam, & pulmones attrahitur, Ramazzinus noster (*y*) docuit, tussim inde assiduam sæpe, & asthmaticam passionem Operarum deducens. Sed & acutis indidem pulmonum morbis pro sanguinis conditione occasionem præberi, qui chronicos alios post se relinquant, aut tandem ipsi vitam adimant, ex proposita historia manifestum est. Nam postquam homo ex prima evasit pulmonis inflammatione, non sivit ejus opificium id viscus omnino convalescere; itaque in alias deinceps, atque alias incidit, donec aliqua non bene expurgata, quasi initium phthisis relinqueret, ut macies, clangor, & illa præsertim puris collectio, velut intra tuberculum, ostenderunt. Cui novissima denique Pleuropneumonia accessit, & huic Phrenitis, atque adeo Paraphrenitis quæ hominem enecarunt. Paraphrenitidem autem dico, non ita accipiens, ut fortasse est a gravissima diaphragmatis inflammatione, symptomatibus, quæ Boerhaavius (*z*) describit, illis atrocibus stipata: quamobrem neque iis controversiis me implico, quæ erudite sunt in Commercio Litterario (*a*) agitatæ. Satis mihi est, hoc vocabulo nunc a te accipi affectionem, quam possis ad Paraphrenitidem quadantenus referre. Sive enim Paraphrenitidis nomine (*b*) delirium intelligas, quod, capite non primario affecto, contingit; certe hic præcesserat pleuræ, & pulmonis inflammatio: sive delirium ex inflammatione septi Transversi; hoc quoque inflammatum deprehendimus. Noli tamen credere me cum septi ejusdem vitio, & inflammatione delirium necessario conjungere. Novi enim Fernelii (*c*) adversantem Observationem, vetustiorem istis quæ in Sepulchreto (*d*) proponuntur, Willisii. Quin etiam cum eorum neuter inflammationem diserte memoret ejus præsertim septi partis quam unam maxime attendunt qui delirium ab diaphragmatis inflammatione repetunt, tendinei videlicet ejus centri, sed uterque carnosæ partis vitia proferat; conspexi ego tendineam quoque ejus partem inflammatam, cum vix confusa, & subdelira morbi extremo tempore mens fuisset, quemadmodum de Peripneumonia scribens (*e*) indicabo. Veruntamen in Sepulchreto observationes duæ sunt (*f*), altera Blasii, Lælii a Fonte altera, quorum hic diaphragma suppuratum vidit post delirium, ille vero graviter inflammatum post phrenitidem. Quorum utrumque cum motus etiam convulsivos, a me pariter adnotatos, commemorare viderem, meminissem autem, a Galeno (*g*) scribi, *quibus inflammatum est septum transversum*, *hos convulsionibus esse opportunos*, tum vero a Blasio animadverterem, non modo inferioris partis hepatis inflammationem, sed & concretionem polyposam in eodem atque a me, Crassioris meningis Sinu, & in easdem propagatam venas fuisse conspectam; non prorsus inutile fore, credidi, si in ipsis utriusque libris eas perlegerem observationes. Sed quærendi labor propter ambiguam notam qua Blasii Pars 6. designatur, & fallacem Consult. Lælii numerum, 132. pro 130. indicantem sane major, quam utilitas fuit: quanquam in descripta alterius observatione aliquid emendandum, alterius addendum inveni. Certior tamen factus sum, Blasium, qui caput aperuit; nam Lælius non attigit; Tenuis meningis inflammationem revera non memorasse; ut Paraphrenitidis exemplum habeas in ejus observatione luculentius, quam in nostra, in qua videlicet, si non primum, at certe postea adeo inflammata ea meninx fuit, ut nunquam magis vidisse meminerimus. Verum utcunque hæc sunt; cum Crassioris quoque meningis inflammatione, aut certe affectu ad inflammationem accedente conjunctum delirium ostendamus.

15. MULIER ex ictu capitis jam pridem in Patavino Nosocomio decubuerat, & sana facta, discesserat. Postea in febrem incidit; deliravit; mortua est. CAPITE tantummodo, sub finem Publicæ Anatomes, quam anno habebam 1736. in Gymnasium illato, cerebrum a me sua in sede diligenter confectum est. Nullum usquam peculiare illius ictus indicium. Crassa meninx sublata interiorem faciem ostendit crebris coccineis maculis, quasi guttis sanguinis distinctam. Tenuis autem vasa sanguine turgida; sub eaque alicubi serum: quod in ventriculis non fuit. In Plexuum Choroidum posteriore parte vesiculæ. Ante glandulam Pinealem subflavæ materiæ pauxillum. Cætera sana; nisi quod cerebellum fuit laxissimum. Nullo in vase quidquam polyposæ concretionis deprehendi.

16. In gravibus deliriis, Crassæ quoque meningis non vasa modo *admodum turgentia*, ut Slevogtius (*h*) ait, sed & ejus substantiam inflammatam haud raro inveniri, constat: quo istas ejusdem poteris coccineas maculas referre. Cæterum ne in hac quidem muliere præter vasorum plenitudinem, sub Tenui meninge aqua defuit. Ubi nec in viro defuit, de quo Valentinus (*i*) febrim & deliria gravia perpesso; siquidem cum venis in toto cerebro valde turgentibus, *statim sub pia matre multum pituitæ*, *& aquæ flavescentis*, *gelatinæ instar condensatæ*, repertum fuit. Sed & ventriculos multo sero plenos supra (*k*) ex Meglingio retuli; ut alia aquæ in delirantium cerebro exempla omittam. Ea nunc in memoriam redigunt conjecturam quandam meam, de qua ut judicare facilius possis, paulo altius ordiar, necesse est. A. 1711. Februario mense ineunte, cœperunt moris pessimi febres in mea Patria vagari. Pulsus in omnibus, etiam robustissimis adolescentibus, quam exiles, & quam imbecilli, obscuri, & confusi: in plerisque ad carpos plurimi subsultus convulsivi, & soporosa affectio: in quibusdam singultus denique, & extrema dejectio virium cum faciei, & digitorum livore, aliisque ejusdemmodi. Primus omnium has febres animadverti, & vel post ea omnia quæ dixi, Superis bene-juvantibus, ægros pro deploratis jam habitos felicissime servavi, ex quibus, annis superioribus vivebant adhuc Cornelius Dentius Vir Patricius, qui multa, & diu emissa urina, & Ignatius Garavinius ingeniosus Opifex, qui alvo etiam soluta, convaluerunt. Circiter Februarii finem subsultus quidem convulsivi, & singultus, & livor ab iis febribus aberant; sed accedere deliria inceperant, non tamen vehementia, & tunc solum cum febris augesceret. Sic etiam affecti evaserunt tamen, in his Patricii Ordinis Sacerdos Tullius Castellinus, quem memini cum ab iis evacuationum generibus, a quibus illi, & præterea a longo cutis madore nihil esset adjutus, minus male habere tandem cœpisse postquam ore lumbricum ejecisset rubicundum, teretem, longiorem spithama, & calamo quo scribimus, crassiorem. Sed Martio demum mense, etsi febres erant cum minus atrocibus in speciem malis conjunctæ, quin pulsus, & lingua contra atque in illis prioribus, spem afferre videbantur; gravioribus tamen atque aliter ac antea deliriis post dolorem capitis ingruentibus, jam minus feliciter res cedebat. Atque ut Hippocraticam simplicitatem in utramque partem imitemur, a senioribus Medicis in media curatione advocati, ægros duos minime servare potuimus, Vincentium Mengazzinium honestum Juvenem, & Hieronymum Gnocchium Pa-

(*y*) Diatrib. de Morb. Artif. c. 26. (*z*) Aphor. de cognosc. morb. §. 909. (*a*) A. 1736. Hebd. 22. n. 2. Hebd. 41. n. 1. Hebd. 52. n. 2. & A. 1737. Hebd. 16. n. 1. (*b*) Vid. Sennert. Med. Pract. l. 1. P. 2. c. 6. (*c*) Pathol. l. 5. c. 11. (*d*) Sect. hac 7. Obs. 1. (*e*) Epist. 21. n. 35. (*f*) Sect. cit. Obs. 15. & 37. quæ fusius l. 2. S. 4. Obs. 19. (*g*) De Puls. ad Tyr. c. 11. (*h*) Dissert. de Dura Matre §. 29. (*i*) Eph. N. C. Cent. 10. Obs. 94. (*k*) n. 8.

Patricium Virum, & Sacerdotem. Priori autem vehementem phrenitidem instare præsensimus ex iis notis quas Majores docuere, inter quas illam præsertim adnotavimus quod sibi æger pneumatica organa, quorum usus est in Sacris Ædibus, jugiter audire videbatur, cujusdam similis, qui ultimis lethalis febris diebus *melodiam, seu concentum quendam suavissimum, cui tandem successit delirium, perpetuo se audire*, Collectoribus dicebat Bibliothecæ Anatomicæ (*l*). In Gnocchio id visum est adnotatione dignum, quod deliria tunc solum, & quidem illico adveniebant, cum toto corpore sudaverat. Quæ res tametsi inde quoque possit repeti, quod per sudorem multo sero sanguini adempto, quæ hujus restabant partes, ut minus dilutæ, ita acres magis, & ad irritandum idoneæ fierent; nihil tamen fortasse impedit quo minus ex eo deducamus unde videmur divertisse, ex aqua nimirum acri, in illis prioribus ut tunc præfrigida tempestas ferebat, copiose adeo per renes, in hoc vero sub meninge Tenui eodem tempore quo sudor, eandemque ob causam a sanguine secreta. Sed quoniam per dissectionem haud licuit utra conjectura videri posset verior, inquirere; eo potius transibo, ut simul leve delirium ubi vix aquæ vestigia inveni, sive ratione, sive casu id factum est, fuisse, ostendam, simul levioris delirii, id est Paraphoræ, ut hanc vocem Medici nunnunquam accipiunt, postquam Phrenitidis, Paraphrenitidis, & graviorum deliriorum protuli, exemplum afferam.

17. ANUS leviore febri correpta, quam Peruviano cortice Medicus pervincere se posse, sperabat, hac non modo non cedente, sed in acutam cum vaniloquio, degenerante, confecta est. VENTRIS, & Thoracis nonnulla viscera, præter caput, in Theatrum illata, non multis antequam superioris mulieris cerebrum, diebus confecuimus. Quædam præter solitum quidem, sed non omnino præter naturam in rene dextero, & in ipso corde se obtulerunt, quæ ut tunc non indigna visa sunt quæ omnibus ostenderentur, ita nunc non videntur quæ apud te sileantur. Nam ex eo rene ureteres bini existebant, superior ex simpliciore pelvi, & tenuior; inferior autem aliquanto crassior, quippe ex pelvi quam multiplices tubuli in eam confluentes, majorem efficiebant, & magis extantem. Singulorum ureterum ut ortus, sic progressus, & finis divisus, transversi digiti intervallo inter utriusque orificia interjecto, oblonga ambo, & in eadem obliqua linea qua debebant, in vesicam patentia sic ut alterum altero superius esset. In Corde autem, pro venæ Coronariæ valvula, reticulum deprehendi haud aliter factum ac inter ejus valvulæ varietates penultimo loco in Epistolis Anatomicis (*m*) a me descriptum videbis. Verum hæc, ut dixi, non omnino præter naturam, ut quæ in Magna arteria, præsertim vero in matrice conspexi. In illa enim tum paulo supra valvulas Semilunares, tum ad lumborum vertebras alba intus vidi ossium inchoamenta. Sed utero aperto, reperi in posteriore, eademque superiore fundi parte *excrescentiam*, circuli ambitu, colore exterius cruento, a dextris sinistrorsum porrectam, cujus oræ pars quasi tertia, inferior, & sinisterior, ab utero sejuncta erat, ut specillo subjecto attolli posset, reliquum cum uteri substantia arctissime annexum, atque adeo ex eadem factum, nisi quod secando, magis alba, compacta, & dura in excrescentia tota deprehendebatur. Nempe scirrhus, seu mavis cancri erat initium, occulti etiam tum, humillimi, plani, lævis, nec majoris, quam ut extensi pollicis apice obtegeres. Si proximæ cervicis superficiei structuram, & hymenis annulum, exiguæ quidem altitudinis, sed nusquam dilaceratum, spectares; vix ullam, aut nullam viri notitiam mulierem hanc habuisse, intelligeres. Cranio tandem exsecto, & cerebro diligenter lustrato, nihil uspiam se mihi obtulit adnotatione dignum, nisi vasa Tenuis meningis sanguine distenta, & ipsa facillime, undecunque velles, trahentis digitos sequens; ut tametsi aquam vix ullam viderim, non prorsus tamen defuisse, vel ex hoc indicio conjecerim.

18. Si forte expectas, ut priusquam finem scribendi faciam, indicare aggrediar, qua in cerebri ipsius parte, & qua ratione, & qui motus fiant, cum deliria excitantur; me non satis adhuc videris novisse. Vix quædam generalia possem, eoque tibi, & cæteris perquam nota, atque illa ipsa timide, ac pedetentim, dicere. Cætera ei tempori condonanda censeo quo Medici laude dignum putabant omnia non modo abstrusa, sed vel supra captum nostrum posita sic inquirere, ut cum invenire non possent, comminisci non dubitarent. Quibus utinam in Sepulchreti Scholiis tantum loci datum non esset, quantum ipsæ historiæ morborum capitis, vel multæ simul, sæpe non occupant, multoque minus in uno interdum eodemque Scholio (*n*) fuissent eadem iterata, talia præsertim, ut a veri similitudine abhorrere, ex pene omnibus dissectionibus intelligi possit, quas proximis Litteris perscribam. Vale.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA VIII.

De Mania, Melancholia, & Hydrophobia verba fiunt.

SEquuntur in Sepulchreto Sectiones duæ, quarum altera *de Mania, & Rabie, seu Hydrophobia*, altera *de Melancholia, & Affectione Hypochondriaca* inscripta est. De hac postrema seorsum agere non est animus cogitanti, hanc ad interitum non perducere, nisi aliis gravioribus adscitis morbis, ut vel ea docent quæ in Sepulchreto producuntur, exempla: itaque simul cum iis morbis quod ad ipsam attinet, pertractabitur. Melancholiæ autem Mania; ut Willisii utar verbis in Volumine eodem (*a*) prolatis; *in tantum affinis est, ut hi affectus sæpe vices commutent, & alteruter in alterum transeat*: quin sæpius dubitantes Medicos videas, hinc taciturnitate, & metu, hinc loquacitate, & audacia in eodem ægro subinde alternatis, melancholicum, an maniacum pronuncient. Quo facilius tuli cum stultorum capita dissecarem, atque utro laborassent delirio, quærerem, responsiones persæpe ambiguas, nunnunquam inter se pugnantes, veras tamen fortasse in longo delirii cursu. Quamobrem etsi in dissectionibus ad te scribendis cum utram in partem magis inclinaverit æger, sciam; id indicabo: tamen quia plerumque id facere non potero; malui his unis Litteris quæ ad utrumque attinent delirium comprehendere, & postremo quæ ad Hydrophobiam spectant, adjicere, præsertim cum de his cunctis deliriorum generibus vix unam Valsalvæ historiam habeam, a qua, ut soleo, initium ducam.

2. VIRGINI annorum amplius viginti, inter Sacras Virgines se recipere maximopere cupienti, cum id negatum esset, illico ab audito repulsæ nuncio labare mens cœpit, statimque incongrua ratiocinari, idque in dies etiam magis, ut cibum quoque sæpius respueret. Sic aliquot exactis mensibus; quo tempore, præter febrem quæ erratico recursu multoties invasit, violentior sine febre insania accessit, ut assidentes impetere conaretur; labentibus sensim viribus, mortua est. CRANIO exsecto, ad latera Sinus Falcis exterius in Dura meninge exigua quædam corpora albida conspecta sunt, quorum nonnulla rotunda, alia oblonga, quædam abnormi figura erant, mollia tamen omnia: quæ ex concreto humore orta Valsalva existimavit propterea quia in mortuis ex capitis vulneribus similes ex stagnante circa eandem meningem pure concretiones viderat. In illo autem Sinu tenuis polyposa concretio per totam longitudinem se extendebat. Cerebrum erat humidum: & in ventriculis ejus majoribus serum inerat, sed paucum. In plexu autem Choroide glandulæ quatuor majores extuberabant, quæ in corpus induruerant solidum, luteum, & forma ad sphæricam accedens.

3. Præter hanc Virginem, cujus delirium ex melancholico in maniacum degeneraverat, si stultos alios, ut sæpe viventes curandi habuit, sic & mortuos dissecandi Valsalva occasionem habuisset; non dubito, quin facile ipse quoque in eorum cerebro eam quam ego hactenus in omnibus, duritiem fuisset adnotaturus. Quod vero ad corpora illa tumentia in plexu Choroide, & ad ista attinet quæ in Dura meninge ad latera Sinus Falcis descripsit, corpuscula; extuberantiam in eo plexu, opinor, majorem, neque tamen in stulto, alias (*b*) tibi commemoravi: hæc autem e Dura meninge se attollentia cor-

(*l*) Tom. 2. in Adnot. ad Du Verney Tract. de Audit. Org. P. 3. (*m*) Epist. 15. n. 10.
(*n*) ad Obs. 1. Sect. 6. l. 1. (*a*) in Schol. ad Obs. 1. Sect. 8. ejusd. l. (*b*) Epist. 4. n. 31.

corpuſcula de eorum fortaſſe genere fuiſſe, ſuſpicor, quæ poſtea a Pacchiono glandulæ ſunt appellata, iis ipſis in locis interdum minus, nonnunquam maxime conſpicua. Sed quanquam hæc neque præter naturam ſunt, ut ſæpe inſculptæ in cranio foveæ ad eorum maſſulas excipiendas oſtendunt, nec vel ante duo ſæcula Anatomicis, poſt Veſalium (*c*) has *tubercula* vocitantem, fuerunt incognita, imo pro novis paulo ante quam Valſalva naſceretur, iterum propoſita ſunt; eo tamen quo iſtam Obſervationem ſcripſiſſe videtur, tempore rurſus quadantenus obſoleverant. Verum hæc alias omnia fuſius demonſtrabo, nec mea circa eorum corpuſculorum naturam tentamina reticebo. Nunc eam præſtat quam mihi in Maniacorum, & Melancholicorum cerebro ſemper obviam fuiſſe dixi ſingularem duritiem ſex ſeptemve prolatis diſſectionibus confirmare.

4. JUVENEM procerum, & robuſtum mania prehenderat A. 1729. Huic Medici ſub finem Junii ſanguinem ex Temporali arteria educi juſſerant ad libram unam. Horula vix erat ex quo id Chirurgus præſtiterat, cum Juvenis inventus eſt mortuus, exerta lingua. Ne in auxilii genus, Veteribus, & Recentioribus uſitatum, & M. Aurelii Severini (*d*) (pro quo Hildanum perperam a pluribus laudari video) aliorumque (*e*) felicibus, & nonnunquam, ut in robuſta Virgine, extemporaneis curationibus comprobatum, neve in immerentes Medicos, ut vulgus ſolet, aut in Chirurgum culpam conferas, tum ut de quibuſdam eorum quæ in cadavere adnotata ſunt aptius ferre judicium queas; illud celandus non es, quod ſatis occulere is qui admiſerat, non potuit, cum æger, impellente inſania, quæ modo vulneratæ arteriæ impoſita fuerant, dimoviſſet, eaque ſtatim, perpauco effuſo ſanguine, repoſita eſſent, indignatum neſcio quem, cujus erat cuſtodiæ commiſſus, cum in ventrem, & ad imam frontem pugnos miſero impegiſſe, tum inſano ipſo inſaniorem arctiſſimo cervicibus injecto vinculo, diſceſſiſſe. CADAVER poſtridie inſpiciens, minime ob ea quæ dixi, miratus ſum, faciem ex atro purpureo livere, & ad Naſalium oſſium ſedem, quæ digito tentans, fracta eſſe, cognovi, ferme nigricare, aut ventrem turgidum, alicubi ex viridi liveſcentem. Quin Thorace hactenus luſtrato, ut pulmones modice tumidos, in Aſpera arteria ſpumam, nec tamen multam, multum autem ſanguinem, eumque fluidum, in Pulmonari vena, & valvulas denique Pulmonaris arteriæ æquo duriores animadverterim, cum cætera ſecundum naturam conſtituta viderentur; confeſtim ad Cerebrum diligentius contemplandum tranſivi. Utriuſque meningis vaſa ater, & fluidus ſanguis diſtendebat, ut illa pariter quæ per ſepti Lucidi latera, cæteroſque ventriculi dexteri, & ſiniſtri parietes repebant. Quos ventriculos multa aqua turbida occupabat. Plexus tamen Choroides rubebant: eorumque poſteriore parte plures inſidebant veſiculæ, aqua plenæ, interque has aliqua mediocrem æquans uvæ acinum, per cujus veſiculæ tunicam vaſcula æque craſſa, & ad eundem modum ferebantur ac per vicinam plexus membranam. Cæterum nihil magis adnotatione dignum occurrit, quam cerebri durities. Sive enim medullarem hujus ſubſtantiam, ſive corticalem incideres, non modice duras percipiebas, quando cerebelli ſubſtantia ſaltem corticalis vel magis quam ſolet, mollis erat.

5. *In continendis* audacioribus inſanis *plagas quoque adhiberi*, Celſus (*f*) admonuit; non modo *eos qui violentius ſe gerunt*, *vinciri*, *ne vel ſibi*, *vel alteri noceant*. Sed hæc omnia intra modum, atque inſtar parentis qui coerceat liberos, non lictoris qui in damnatos deſæviat. Valſalvam memini, cum phreneticos, aut maniacos curaret, quorum brachiis vincula injicere conveniret, ſollicite inculcare domeſticis, & cuſtodibus ſolitum, viderent ne quid illi hinc detrimenti caperent: firma quidem vincula eſſe oportere, ſed neque arctiora, neque dura; ut loris ſubſui molliorem pannum, aut linteum vellet (*g*). Quoniam maniacos a Valſalva curatos ſemel, atque iterum memoravi; quæres fortaſſe, ecquid in eorum curatione peculiare haberet? Ille vero quæ plerique ſolent auxilia in uſum trahebat; ſed, ut optimum Medicum decet, in aliis alia; in omnibus autem quanto pauciora poterat, & faciliora. Sic quoſdam memoria teneo ne ſanguine quidem miſſo, per ſolas ex melonum ſeminibus emulſiones reſtituiſſe, quibus nec papaveris ſemina addiderat, nec quem adverſus vigilias illis efficaciorem ipſe quoque expertus erat, ſyrupum de papavere: adeo interdum id levia præſtant quod vehementia non poſſunt! Spectatæ fidei Medicus mihi non ſemel affirmavit, cum forte in phrenitide inſuperabili quinque, aut ſex opii grana diſſolvi imperaſſet in iis aquis quæ, linteo exceptæ, fronti erant adhibendæ, hæ autem aquæ per aſſidentium errorem ægro eſſent potui datæ; nihil inde effectum vidiſſe. Quam in rem ſingularis erat opinio Franciſci Spoleti, Primarii olim in hoc Gymnaſio Rei Medicæ Profeſſoris: qui Byzantio redux, ubi feliciter vel in Regio illo Gynæceo medicinam aliquando fecerat, cum ea nobis confirmaret quæ de opio legimus multo illic quam apud nos, puriore atque efficaciore, quippe colore ad cinnamomi colorem vergente, odore autem maxime, ut noſtri loquuntur, narcotico, ibique tamen a pluribus, ei rei aſſuetis, non ut dormiant, ſed ut læti vigilent, ſumpto, eoque ad drachmam unam, aut ſaltem, quod Chymicus qui cum eo fuerat, Amicus noſter viderat, ad ſcrupulum unum; ſubjecit, hujus tanti inter nos, atque illos diſcriminis cauſam ſe in eo poſitam ſuſpicari, quod medicamentorum quorundam pondus multo majus contrarios effectus præſtare debeat, ac minimum, non ſecus atque, ajebat, ſi fibræ circumjectum filum modice adſtringas; fibram premes: at ſi vi multo majore; fibram diſrumpes, non premes: quaſi vero antequam diſrumpas, non maxime premas! Sed hoc volebat potius quod inverſo oſtendam exemplo, ſi levior ventulus agitet; flammulam augeri: ſi vehemens; extingui: quanquam ne ſic quidem intelligitur, cur id ibi aſſueti poſſint; inaſſueti, ut hic, non poſſint, id eſt vegeti a ſumpto opii ſcrupulo vigilare. Neque enim quæro, cur ibi non dormiant, aut cur non vigilent hebetes, & ebriorum inſtar; ſed cur vegeti plerique vigilent? non ignarus, & alibi, & apud nos fuiſſe nonnullos quibus paulatim aſſueſcentibus opii ſcrupulus, aut plus eo non modo eſſet innoxium, ſed etiam utile adverſus dolores; & eſſe inter Turcas qui multo plus opii quam dicebat Spoletus, devorent quidem, ſed inde temulenti fiant, ut qui maxime. Verum hæc longius nos ab hiſtoriis noſtris abducunt, ad quas cenſeo redeamus.

6. LANIO quartum decimum jam menſem ſtultus a poculo, ut ajebant, amatorio, denique ineunte A. 1719. vi, ut credebatur, frigidiſſimæ tempeſtatis, a qua ſibi minime caverat, mortuus eſt. VENTREM, & Thoracem perluſtrans, nihil adnotatione dignum animadverti, ſi in hoc cor excipias undique pericardio annexum; ſub illo autem levia præputii ulcuſcula, urethræ cicatrices, canaliculos noſtros perpaucos. Quod ad Caput attinet; quamvis aquam ſub Tenui meninge effuſam invenerim; tamen ea firmitudine cerebrum fuit; ut durius ad id tempus a me diſſectum eſſe, non meminiſſem. Porro in ſuperiore eademque poſteriore Calloſi corporis facie non illos extantes duos, ut Lanciſius (*h*) vocabat, *nervulos longitudinales*, ſed eorum loco ſulcos duos reperi non parum profundos. Fornice autem, qui & ipſe durus erat, haud procul ab ejus, quam appellant, baſi inciſo, & cum plexibus Choroidibus retrorſum revoluto, per ſingulas ejuſdem baſis radices ſingulos repere pellucentes quaſi lymphæductus conſpexi, qui utrinque pergebant per tractus illos medullares, quibus ornantur ſummæ oræ ventriculi tertii (*proceſſus* Lanciſius (*i*) *ſeu nervulos* a Pinealis glandulæ *baſi prodeuntes* appellitabat) per eoſque tractus rependo, paulo manifeſtius & lympham continere, & nodulis diſtingui videbantur, & denique illam verſus glandulam ſe inflectere; cui ab anteriore parte annexa erat parva congeries materiæ flavæ, in minuta grana conformatæ. Vehementer autem mihi diſplicuit, & ei qui aderat, Cl. Vulpio illam quæ, ut tibi deſcripſi, ita nobis apparuit, ſpeciem vaſculorum pellucentium, variis, ut ibi ab imparatis potuit, tentatam modis, ante evanuiſſe, quam pro certo quid rei eſſet, conſtituere poſſemus: quanquam illam moleſtiam minuit inuſitata cerebri firmitudo, qua allectus, plura intra ejus, & medullæ Oblongatæ ſubſtantiam facilius quæſivi, & dilucidius cognovi; ut iſtiuſmodi inſanorum cerebrum aptiſſimum cenſeam ad perſequendum interius nervorum origines, & tractuum ductum, & alia ejuſdemmodi, quorum in molliori, ut ſæpius eſt, cerebro multo difficilior, & obſcurior eſt indagatio: modo tamen poſtea in minus molli aliquo ſani hominis cerebro ſic ſatis eadem confirmentur.

7. Maniam a philtro quoque induci, certum eſt (*k*). Sed an maniacus is homo fuerit, incertum, præſertim ſi frigoris vi periit, cujus ſolent ejuſmodi ægri eſſe impune patientiſſimi. Quo indicio adducor, ut ſuſpicer, nec mulieres duas, quarum mox hiſtorias ſubjiciam, mania

---

(*c*) De hum. corp. fabr. l. 7. c. 2. & Explic. Fig. 1. ejuſd. libri 7. ad K. (*d*) De effic. Medic. l. 1. P. 2. ubi de Arteriot.
(*e*) Eph. N. C. Cent. 3. Obſ. 60. (*f*) De Medic. l. 3. c. 18. (*g*) Vid. Epiſt. 61. n. 13. (*h*) Differt. Var. VII, Fig. 1. litt. dd.
(*i*) Ibid. Fig. 4. litt. gg. (*k*) Vid. P. Borell, Hiſt, Cent. 1. Obſ. 65.

nia detentas fuiſſe tunc ſaltem, cum rigente hyeme altera anginam, altera thoracis inflammationem contraxit. Quoniam tamen illud plerumque, non ſemper, neque in omnibus verum eſt (*l*); rem in medio relinquemus. Sed quale id cunque delirium fuerit; illud videri potuiſſet confirmare Lanciſii ſententiam de ſede animæ cogitantis (*m*) quod a nobis in Calloſo corpore hujus ſtulti conſpectum eſt, ſi in cæteris quoque aliquid ejuſmodi vidiſſemus (*n*). Verum quid raro, quid ſæpe, quid ſemper invenerimus, cum ad harum diſſectionum poſtremam (*o*) ventum erit, cognoſces. Interea quæ de pervulgatis quibuſdam internis maniæ, & phrenitidis remediis ad ſuperiorem hiſtoriam attigi, in memoriam mihi redegerunt quod tibi de externo quodam adverſus utrumque morbum auxilio ſuperioribus Litteris (*p*) me ſum pollicitus eſſe ſcripturum. Noli expectare ut hic memorem quod Valſalvæ amicus quidam Medicus, me audiente, confirmabat, ſe notum utrique eorum maniacum non antea perſanare potuiſſe, quam caput toties radendum curaſſet, quoties capilli ad digiti altitudinem creſcerent, quod dum primum fieret, multo plus ſordium cuti adhærentium, & male olentium animadverſum eſſe, quam quis putaſſet: neque ut proferam peregrinum aliquod remedium extrinſecus adhibitum ad ſomnum opportune conciliandum; quanquam Ramazzinus noſter mihi teſtabatur, opium quoque ipſum in vino diſſolutum, quo in pertinacibus vigiliis aut tempora madefieri, aut penicillos in nares immittendos intingi juſſerat, vix levem ſoporem feciſſe. Parabile erat auxilium, & Samonici verſibus dignum, quo adverſus phrenitidem, & maniam uti conſueverat Medicus, quem, ſi nihil aliud, longa certe ætas, atque exercitatio commendare videbantur. Is igitur caſeum ſecundarium recentem cum oleo violarum miſcebat, raſoque vertici imponebat, ter quotidie mutandum. Quæres, num utiliter? Dicam quod vidi. Robuſtus vir, ferrarius faber, a puero, ex terrore, tum incubo, tum vertigini obnoxius, hyberno tempore cecidit repente, & confuſis verbis de interno thoracis malo queſtus eſt. Continuo in Noſocomium illatus, nil ferme interrogantibus reſpondebat: clauſis oculis, lodice caput operiebat, amentis inſtar: calebat ſimul, tremebatque: neque ebrietas, neque ulla alia ejuſcemodi cauſa ſuberat, & febris aberat. Poſtridie de lecto profilire, clamare, minari, ferire etiam; ut manifeſtus maniæ, vinculis coerceri debuerit. Continenter, & vehementius clamabat: ſimulque totum corpus convulſivis motibus agitabatur. Tum Medicus, vena juxta talum inciſa, ſanguinem ad libram detrahi, & id quod dixi, raſo vertici imponi, juſſit. Quid quæris? Sic intra horas duodecim omnino ſanus factus eſt, conſtantique jugiter mente, poſt aliquot dies domum rediit, caſune, an ob miſſum ſanguinem, an exterius quoque adhibito auxilio opis aliquid conferente? Qui inſanientium caput lacte fovent, non difficile poſtremum hoc credent. Tu ſive nihil in Re Medica negligendum cenſes, ſive in iis quæ ad te ſcripſi, nihil obſcurum relinqui cupis; a me tibi ſatis eſſe factum, intelliges. Sed nihilne, inquies, de tuo? Sine me, quæſo, duarum, de quibus paulo ante indicatum eſt, mulierum diſſectiones proferre. Tum, ut tibi obſequar, ineptire fortaſſe pergam; ſed ſive levia, ſive gravia, tamen non niſi certa, proponere.

8. MULIEREM ſtultam, annos natam ad quadraginta, angina ſuſtulerat. CADAVER in Gymnaſium illatum eſt ante medium Februarium A. 1719. cum publice Anatomen docerem. Cum ad ea quæ vellem, minime eſſet idoneum propterea quia non ita multis a morte horis abdominis muſculi jam virebant, neque inteſtina, quæ diſtenta erant, inflammatione omnino carebant; vix utero inſpecto, cujus parvitas indicio fuit, nunquam mulierem peperiſſe, idem confirmantibus mammis, quæ, etſi lactei ſeri aliquid habebant, tamen ipſæ quoque perparvæ erant; nihil in iis anguſtiis temporis, niſi Cerebrum, diſſecandum ſuſcepi. Quod non ſecus ac paulo ante in Lanio, prædurum inventum eſt.

9. FŒMINA altera, quam anno ſuperiore peperiſſe conſtabat, neque eo ſaniorem eſſe factam, per vias, ut antea, niſi quis prohiberet, diſcurrere pergebat, nemini, quod ſcire potuerim, nocens. Ante novem ferme annos inſanire cœperat ob occiſum pridie quam nuberet, quem amabat, virum. Tandem a thoracis inflammatione confecta eſt, ineunte Decembri A. 1725. CAPUT dumtaxat diſſecui. Sub Tenui meninge aqua erat non ſine aereis hic illic bullis: quas & alicubi in quibuſdam vaſculis confertiſſimas vidi, ut hæc replerent. Nulla vero aqua in ventriculis Lateralibus: in quibus vaſa, & Plexus rubebant. Baſi Pinealis glandulæ anterius adhærebat pauca materia ex albo ſubflava, quæ aggeries calculorum videbatur; ſed tactu explorata, neque calculoſa inventa eſt, & vix ſubdura. Cerebrum aſſulatim ſecando, medullarem ſubſtantiam non adeo candidam animadverti; ſubfuſca enim erat, idque hic fortaſſe ob ſanguifera vaſcula pleniora; nam quo longius a corticali ſubſtantia deſcendebam, eo minus fuſcam medullam conſpiciebam. Illud certiſſimum hanc eandem ſubſtantiam in toto cerebro, in ejuſque particulis, quæ intra ventriculos ſpectantur, inſolita fuiſſe duritie, nervoſque ipſos intra cranium firmiores, minuſque humidos inter ſecandum apparuiſſe. Cum autem in cerebro corticalis quoque ſubſtantia ſatis firma eſſet; in cerebello fuit molliſſima, quamvis *pedunculi*, & his vicina cerebelli interior medulla eſſent utique firmiores.

10. Nunc quid ego in ejuſmodi fœminis, viriſve ſine febre delirantibus non inutile ſim expertus, ſi dicam; actum agere videbor. Nam quod inter prima morbi initia, præſertim cum Melancholia eſſet hypochondriaca, aut locus, objectumve certum ineunti morbo occaſionem præberet, nil melius invenerim, quam ut continuo ingrederentur longum iter, comitantibus Amicis gratis, atque prudentibus: aut quod cum minime id liceret, ſaccharum, ut vocant, Saturni quibuſdam caute datum nonnihil opis afferre viderim, balneum aliis, non paucis autem longe plus quam auxilia omnia, ipſam temporis diuturnitatem; hæc, inquam, & ſimilia cum dixero, nihil quod non ſæpe legeris, dixero. Præſtat quam paucioribus verbis poſſim in re longa, & varia, perſpicue tamen, & diligenter, peculiarem deſcribere ſucceſſionem morborum, quorum poſtremus mania fuit, eaque brevi percurata. Cum A. 1711. Ludovico Albertino, Foroliivienſis Eccleſiæ Archidiacono meritiſſimo, in difficillimo caſu, propitiis Superis, feliciſſime mederer, erat ei inter cæteros ſervus a pedibus viginti tres annos natus, gracilis, non bono colore, quem laboribus feſſum corripuerat febris, ineunte Septembri, aſſidua, & quæ, licet ad duplicem Tertianam accedere videretur; abnormis tamen erat, & varia, nec minus variantibus ſtipata incommodis. Nam modo lumborum, dorſi, capitis dolor, calorque, modo vigiliæ, alias hebetudo, vix ut interroganti reſponderet, interdum caloris interni ſenſus, & anxietas inexplicabilis, nonnunquam ſitis, vaniloquium, pedum frigus ingruebant; ſed alias alia, nulloque ordine. Illud plerumque perſtabat, parvitas, & imbecillitas pulſuum. Sanguis, intra octo primos dies bis de brachio emiſſus, ſero fuit croceo, parte reliqua dura cum primum, tum magis poſtea, tuncque inſuper cruſta inſidebat non tenuis, eaque lividula. Urinæ craſſæ primum, & ruſæ, deinde tenues, & quamvis copia reſpondebant potui, ac ſæpe etiam ſuperabant, & denique innatantia quædam oſtendebant; nunquam tamen hæc ad imum demittebant. Alvus ſemel reddidit liquida multa, alias fere qualia ſani ſolent, ſed flava interdum, ſemel duobus cum vermibus. Sudor bis toto corpore prorupit, ſæpius non niſi ex fronte, hincque interdum frigidus. Sanguis e naribus ſemel fluxit, non multus. Quin etiam dolor circa aurem, & manuum digitos obortus, viſus aliquando eſt naturæ conatum indicare aliquid ad eas partes deponendi. Per hæc ventum erat ad quartum decimum diem, cum motus apparuerunt convulſivi tum eo, tum diebus aliquot proximis. Iiſdemque tamen diebus æger alacrior, & meliore aſpectu; nam facie paulo ante fuerat ſubtumida, atque ſublivida. Iiſque deſinentibus motibus, cutis paulo poſt humerorum, & pectoris leviter rubra, ac ſubaſpera facta eſt: atque ut intelligeres, non inutilem quidem hunc eſſe naturæ conatum, ſed tamen non ſatis utilem; jam neque vigiliæ, neque ſitis, neque aliud ejuſcemodi incommodum amplius reſtabat: quin etiam pulſus ad naturæ normam valde accedebat. Verum neque ſtomachus vigebat, & facile e naribus vix emunctis ſanguis deſtillabat, & mox poſt ventris dolores fluida dejecta ſunt colore *tabacci*, & diebus poſt paucis non ſine frigore aucta eſt febris. Itaque etſi totum propemodum Septembrem naturam adjuvare conatus ſum, ut res poſcere videbantur, nihil magis cavens quam ne aut ejus motus impedirem, aut ægri vires attererem; non modo hic non convaleſcebat; ſed morbus ex morbo oriebatur. Nam poſtridie quam febris, uti dictum eſt, nonnihil ſe intenderat, aſſiduæ de ſiti querelæ, & facies, ac pedes tumentes, & venter ſupra umbilicum æqua-

(*l*) Vid. Ettmüller. Prax. l. 2. S. 3. c. 4. art. 2. m. 3. (*m*) Differt. VII. paulo ante cit.
(*n*) Vid. Epiſt. 61. n. 6. (*o*) n. 13. (*p*) n. 13.

æquali tumore se attollens, simul instare hydropem, simul adesse, ostenderunt. Qui porro adeo confestim increvit, ut quanquam urinæ, me quoque leniter adjuvante, non paucæ erant, & mox vel magis profluebant; tamen non modo siti semper vehementiore facta, & aquoso tumore sub universam cutem se se extendente, sed & sicca tussi, eoque infestiore, quod decolor sanguis vel per se de naribus sæpe prodibat, & difficili respiratione cum stertore, viriumque, ac pulsus infirmitate ægrum urgente, eo res intra quinque, haud amplius, dies deducta esset, ut loquendi etiam facultate amissa, pro deposito, & jam jam morituro ab omnibus haberetur. Mihi vero quantulumcunque in præcipiti casu liceret neque antea, neque tunc omittenti, urinarum quæ fluere pergebant, copia aliquid speculę relinquebat: quam mox nonnihil auxere animadversæ perminutæ quasi arenulæ, quæ confertissimæ universa vitrearum matularum interna latera propemodum operiebant; hoc enim mihi in ægris pluribus adnotatum felicis morborum solutionis indicium, ut fusius alias (*q*) ad te scribam, nunquam fallax ad id tempus deprehenderam. Et sane æger paulo minus male habere, & jam loqui, moxque universi corporis tumor, & sitis decrescere, nec sanguis amplius de naribus prodire. Stertor tum etiam perstabat tamen. Sed triduo vix elapso ex quo mors instare visa fuerat, nulla jam ferme supererat ducendi spiritus difficultas, duobusque additis diebus, nullum usquam hydropis vestigium; ut quot intra dies increverat, intra totidem evanuerit. Vix tussis recurrebat aliquando, quæ semel nonnihil sanguinis, sed bene colorati, e naribus excussit, & nonnunquam jam faciles somnos turbavit. Cui non difficile fuit occurrere, ut alvum quoque tunc nimis adstrictam solvere, simulque detergere. Itaque post longum fastidium cupiditas cibi oborta est, pulsusque, jam antea haud amplius imbecilli, sed frequentes, nunc minus crebri esse cœperunt, & alvus quotidie per se respondere, & vires paulatim restitui, ut jam in lecto sedere diu sine detrimento æger posset.

Jam res in vado esse videbatur, nisi quod urinæ quarum copia, vel post hydropis solutionem, aliquot perstiterat dies, cum sensim ad justum modum redirent; numquam tamen ea quæ descendere ad imum solent inspectanti mihi, qualia optabam ostenderunt. Itaque cum huc aliquis, ut postea novi, in cibo, & potione error accessisset, urinæque non modo pauciores, sed crassæ, rufæque apparerent, continuo biliosa multa, nec sine torminibus, dejici cœpta sunt decimo ex quo hydrops omnino solutus fuerat die. Ego vero non inscius, (*r*) *in morbis cum alter alteri succedit, plerunque occidere*, etsi verebar, ne crebra, & copiosa, & cum doloribus conjuncta dejectio hominem, tot, & tam gravia quam descripsi, incommoda quinquaginta jam dies perpessum, affligeret adeo, ut rursus erigere non possem; principio tamen paulisper expectare constitui, & hactenus mederi, ne torminibus acrius discruciaretur. Non totum biduum expectaveram, cum ecce noctu hominem invadit quartus morbus, tertio adhuc perstante, Mania videlicet, cujus gratia hanc ad te longiorem quam initio putaveram, descriptionem institui. Et primum quidem existimabam, esse phrenitidem; nam simul cum febre visa est semel, atque iterum invalescere. Sed postea quam, vel febri absente, animadverti furorem non abire, ut assidentibus non tutum esset ad ægrum, vinculis solutum, accedere; quin mania esset, non dubitavi: didicique, hoc insaniæ genus post autumnalem diuturnam febrem posse excitari; tametsi hæc non fuerit de genere intermittentium, quas interdum excipi a peculiari quadam mania, Sydenhamius (*s*) admonuerat, & qui hunc in eo sequitur, confirmavit Boerhaavius (*t*). Sed & aliis nonnunquam febribus hoc delirii genus succedere, Observatio docet apud Borellum (*u*), itemque altera ab Ettmüllero (*x*) laudata. Hęc autem mea maniam exhibet, quæ febri quidem, sed hydropi magis successit, a quo alioquin maniam solvi, aut saltem imminui solitam esse, Hippocratis aphorismus (*y*), dubitante tamen Cl. Pasta (*z*), indicat: *a furore difficultas intestinorum, aut hydrops, aut ecstasis, bonum*. Qua cum sententia Jacotius (*a*) alteram Hippocratis conferens: *in affectionibus hydropicorum comitiales morbi incidentes lethales*, hæc adscripsit: *quamobrem si quæ juvare debent, non modo non juvant, sed etiam in contrariam naturam transeunt, ut videlicet hydropi superveniat gravis aliquis capitis affectus; .... id pessimum esse multis de causis constat*. Verum hæc de affectu superveniente, non æque de succedente accipienda sunt. Itaque non sine spe aliqua, mei insani curationem aggressus sum tametsi ob ea quæ ante pertulerat, neque illam imitari licebat, quæ est apud laudatum Borellum, ut balneo aquæ dulcis, aut venæ sectionibus uterer, præsertim cum oculi, & facies hic non ruberent, nec arteriæ valde essent concitatæ; neque alteram a Sydenhamio propositam, ut calidioribus auxiliis pugnarem, alvumque adstrictam servarem; biliosa enim, quamvis non ita crebro, neque amplius cum torminibus, dejiciebantur, quæ nec obesse videbam, & secundum illum ipsum quem supra memoravi, aphorismum profutura sperabam. Igitur pro venæ sectione cucurbitulas, sine ferro, in artubus inferioribus defigi, avellique jussi, & deraso capiti quæ sedare, somnumque promovere dicuntur, imponi, & quæ idem faciunt, interdum sub noctem dari, intra eum tamen modum, ut & virium, & dejectionum, quas servandas esse, statueram, rationem haberem. Per hæc cum vigilias interrumpi, & nonnunquam mitescere delirium viderem; illud unum insequentibus diebus displicuit, alvum conquievisse. Aut enim hac via spes erat, posse tandem aliquando id prorsus ejici quod morbum adeo diuturnum, ac multiformem servaverat: aut quando viæ cæteræ incassum antea tentatæ fuerant, reliquum erat, ut novam aliquam, excitato ulcere, pararem, si forte per hanc demum expelli posset quod per cæteras non potuisset, ut puta *nescio quæ vis maligna, & virus quoddam*; id enim, si Ballonio (*b*) credimus, *declarat subita mutatio, & transitus morbi in alium*. Itaque cum ducta alvus non ultra unum diem flueret, posteaque non alia redderet quam quæ in sanis solet, urina autem non pauca, & crassa nihil proficeret; viam illam novam in altero brachio aperui medicamento adurente imposito, qua via cito frequens humor ferri cœpit, processitque aliquot dies, quibus æger quietior fuit, ut surgere, & per ædes ambulare sine sui, aut alterius noxa jam posset. Minus tamen resipuerat quam ipsi opus esset; nam quod diutius servandum ulcus fuerat, nullo pacto a Chirurgo amplius attingi, voluit. Cum propterea ulcus sanesceret, neque mens adhuc satis constaret; auxilium quod antea optaveram, natura tulit. Biliosis enim pluribus per alvum fluentibus, simul insania reliqua, simul novi morbi periculo solutus est post primos Novembris dies. Nam quamvis paulo post sui juris facto, eoque plus quam oporteret, edenti, atque ambulanti crura iterum intumuissent; facile evanuit tumor statim ac sibi in re utraque temperavit. Habes quantum junior animadvertere, agere, & autumare tunc potui in singulari exemplo ad morborum successiones spectante, ad argumentum videlicet Medicis perutile, eoque a Baglivo (*c*) primis quasi lineis adumbratum, nec minus tamen ab ipso, ab Reusnero (*d*), ab aliis desideratum, putantibus ad suum usque tempus fuisse neminem qui illud tractare aggressus esset. Aggressum tamen fuisse Prosperum nostrum Alpinum, hæc Boerhaavii verba indicant (*e*): *Utinam possideremus ejusdem* Alpini *librum* „ *de variis permutationibus morborum* „. Stephanum autem Rodericum Castrensem de hoc argumento Opusculum edidisse inscriptum *Quæ ex quibus*, admonuit Clariss. Gianella noster (*f*) qui non propterea sibi prætermittendum censuit, quin eandem materiam docte ac partite tractaret, præsertim cum illud Castrensis opusculum (ut in Lindenio Renovato videbis, in quatuor libros divisum, & quater superiore sæculo typis descriptum) difficile ipsi adeo inventu fuerit, ut omni diligentia frustra quæsiverit. In illud ego his diebus forte incidi. Sed ne hic tibi quidquam de eo addam, prolixior narratio facit de Juvene, qui post tot morbos maniacus tandem redditus, brevi pristinam sanitatem recuperavit; ut jam tempus sit ad eorum qui insani obierunt, dissectiones redeundi.

11. VIRI a longo tempore jam stulti, & febre non brevi in Nosocomio Patavino sublati, collum dumtaxat & caput diligenter persecui sub finem anni 1723. Qua ex dissectione ea tantummodo quæ huc attinent, in præsentia memorabo. IN COLLO arterias Carotides, & venas Jugulares Internas latiores offendi. Cranii fornice ablato, etsi aqua sub meningibus fuit, nec in Lateralibus ventriculis, atque adeo inter duas Septi quo dirimuntur, lamellas defuit; cerebrum tamen durum inveni quincto jam, aut sexto ab interitu die. Cerebellum contra molle erat, & flaccidum.

12. STULTI alterius Viri easdem partes habuimus in publico dissecandas A. 1734. IN COLLO res animadversa est, quæ tametsi ad præsens institutum non spectat; tamen ob raritatem digna est quæ minime prætereatur. Musculus uterque Sternothyroidæus omnino defuit: quamobrem Hyothyroidæi non interiore tantum latere, sed etiam exteriore ad basim usque Scutiformis cartilaginis se

(*q*) Epist. 49. n. 21. (*r*) Hippocr. l. de Affection. n. 23. (*s*) Obs. Med. circa Morb. Acut. S. 1. c. 5.
(*t*) Aphor. de cogn. morb. §. 1125. (*u*) Cent. 4. Obs. 42. (*x*) membr. 3. cit. supra ad n. 7. (*y*) 5. S. VII.
(*z*) Not. ad eum Aphor. (*a*) Comment. l. 6. in Coac. S. 2. A. 30. (*b*) Epidem. l. 2. ad Ver A. 1578.
(*c*) Specim. trium reliquor. libror. de Fibra Motr. c. 1. (*d*) Eph. N. C. Cent. 5. Obs. 8. (*e*) Prælect. in Instit. §. 942.
(*f*) De Successione Morbor. l. 1. c. 1.

se extendebant, illud videlicet spatium occupantes quod ab suprema, contractaque Sternothyroidæorum parte in ejus quam dixi cartilaginis facie, ut alias (g), exposui, ac pinxi, obtineri solet. Quam ego faciem cùm, sublatis musculis, attente spectarem, & cùm aliis quæ ibi non deerant, laryngibus conferrem, multo minus quam has prominere vidi quo loco memorati quatuor musculi desinere consueverunt. Præter hæc discrimina, aliud ullum in musculis, & cartilaginibus reliquis ad laryngem, adjunctumque Asperæ arteriæ truncum attinentibus, videre non potui. Nam etsi Cricothyroidæos, & Sternohyoidæos musculos, quibus, hæc quæ dixi in Theatro ostendens, supplendi munus quadantenus attribui, validi, & magni erant; non tam proportione validiores, majoresve visi sunt. Num vero in laryngis motibus aliquid, dum is homo viveret, animadversum fuerit peculiari adnotatione dignum, scire non potui, ut neque quo tandem morbo confectus esset. In Cerebro quod ad novissimum etiam morbum facile attineret, distenta vasa conspexi. Quod vero ad insaniam, cerebri ipsius substantiam duram, cum interiores particulæ quædam, & in his Fornix, ac Pinealis glandula, essent laxissimæ. Erat præterea hæc glandula valde strigosa, & ex fusco leviter subflava. Cæterum quod aquam sub Tenui meninge non defuisse, indicabat, nullo ipsa negotio a cerebro, cerebello, & Oblongata medulla detrahi potuit.

13. Has sex nostras insanorum dissectiones si cum ea conjunxeris quam tibi descripsimus Epistola I. (h), omnesque cum illis quæ aut in Sepulchreto, aut aliis in libris habentur, comparaveris; continuo intelliges, ex iis quæ cæteri adnotarunt, nonnulla nunquam, aliqua raro, quædam sæpe, alia semper a nobis quidem inventa esse. Nam quod Tenuem meningem, exempli causa, ne in eo quidem homine qui a philtro pariter factus esse credebatur insanus, *intra cerebri anfractus*, ut solet, *non se insinuantem* (i) deprehenderim, meum hac de re silentium ostendit in Lanionis historia (k). Quod autem vermes non modo in cerebro non viderim, sed nec me visurum speraverim, satis I. ostendit Epistola (l): quo gravius fero id quod Riolano (m) exciderat relatum fuisse in Sepulchretum (n), videlicet *Vermis qui generatur in cerebro, & maniam inducit quo, an a putredine humoris? An ab apophysi* cerebelli! *vermiformi in vermem degenerante?* Sed nec alia vidi, certe digniora quæ Sepulchreto addantur. Baglivus (o) se *Maniacos duos secuisse Neapoli*, affirmat, *duramque matrem adinstar tabulæ duram, ac pene exsiccatam detexisse*. Etsi ibi non oportebat Willisium arguere his verbis: *debuerat investigare, & examinare in* stultis *illis statum meningum, nam differentiam invenisset*; in iis enim quos ego secui, certo scio, non fuisse, neque enim quod Epistola I. (p) descripsi in Dura meninge, huc, opinor, attinebat, & certo modicoque spatio continebatur; tamen utramque meningem postea Viri duo Experientissimi Littrius (q), & Geoffroyus (r) singuli in singulis maniacis alter duriorem, magisque compactam, alter crassiorem, & firmiorem invenere; ne de Falce dicam, quem processum Geoffroyus simul conspexit pene ubique osseis laminis obductum. Hanc firmitudinem, crassitudinemve alterius, aut utriusque maniacorum meningis, ab aliis præterea, ut apud Alexandrum Camerarium (s), & Cel. Swietenum (t) leges, inventam, post violentiora, aut longiora illorum deliria accedere, fortasse crederem, nisi a Wepfero (u) conspectam esse scirem, etiam post melancholica deliria, a Kingio (x) post fatuitatem, ab aliis autem (y), atque adeo a me ipso (z) in iis repertam, quorum sana utique mens fuerat. In mania tamen minus raram esse, video, quam grandiores illas glandulas in cerebri adytis ex Valsalvæ observatione descriptas (a): quanquam in melancholicis duabus (b) similia quadantenus iisdem in locis reperta scio. Neque illa mihi se obtulerunt quæ Santorino (c) in senibus duobus, sed altero fatuo, altero leviter stulto, nimirum foveolæ lympha refertæ, aut subluteum corpusculum in cerebri meditullio, multoque minus quod in fatuis aliis Willisius (d), Kerckringius (e), & Kingius (f) conspexere, æquo minor cerebri moles.

14. Raro autem, atque adeo semel in stultis vidi profundos illos sulcos in corpore Calloso, aereas bullulas in sanguiferis cerebri vasis, & fuscam hujus medullarem substantiam (g): quæ fortuito in ejusmodi morbis fuisse pleraque, existimo, & certe in aliis tibi descripsi, præter insanos, neque in his a cæteris adnotata fuisse, video: quin Lancisius (h) in fatuo, ut quædam aliter in Calloso corpore observavit, sic *albidiorem* fuisse cerebri substantiam, animadvertit. Contra, sæpe vasa cerebri distenta sanguine, sæpius aquam sub meningibus, aut in ventriculis conspexi, nec raro fortasse in lienem magnum, aut scirrhosum incidissem, si quorum insanorum cerebrum, eorum quoque reliqua viscera semper tempus habuissem spectandi. Quæ simul omnia in maniaco vidit Cl. Hoyerus (i): distenta autem vasa, & *piceo* quidem *nigerrimo sanguine*, Præcl. Swietenius (k) in melancholica; ut plexum Choroidem *turgidum & inflatum sæpe* reperit in maniacis Solertissimus Anatomicus Phil. Conr. Fabricius (l): aquæ effusæ copiam, non modo in fatuo Kingius (m), aliique, sed & in melancholica Wepferus (n), in maniacis autem etiam ii qui apud Swietenium (o) laudantur, hinc Aphorismum quem supra (p) memoravimus, exponentem, si maniæ hydrops superveniat, bonum, resorpta videlicet ex cerebro aqua, alioque transvecta: & lienes denique scirrhosos cum laudatus Hoyerus (q) in quibusdam post febres intermittentes ab se inventos scribit, *talia subjecta*, inquit, *plerumque antea gravia deliria melancholica... experta erant*. Non sum tamen nescius, in tribus, adeo ex melancholia delirantibus, ut se occiderint, neque durum, neque magnum, imo in uno multo minorem quam æquum esset, lienem fuisse (r), & Præstantissimum Heisterum (s), qui duo ex illis secuit, pancreatis potius, & bilis vitia animadvertisse. Quæ observationes etsi dignæ sunt omnes quæ in Sepulchretum referantur; velim tamen animadvertas, quot fere contineant aliis quoque morbis communia. Quo magis mirari subit, in iis maniacorum, & melancholicorum historiis quæ in Sepulchreto (t) proponuntur, cum sæpe vitia ex his pleraque, atque alia vel communiora recenseantur, vix semel commemorari illa duo, quorum alterum persæpe, alterum semper nobis quidem in stultorum cerebro obvium fuit. Nam quater hactenus (u) Pinealis glandulæ vitia; septies autem, id est semper duritiem cerebri deprehendimus. Quod ne casu quodam accidisse, suspiceris; protinus aliam adjiciemus historiam, nobiscum a Mediavia nostro A. 1729. postridie Kal. Januarii communicatam. Quo die aliis occupationibus distenti cum ipsi adesse non possemus, sectionem totam spectatæ ejus diligentiæ commendavimus.

15. VIR sine febre delirans, noctu, imprudentibus iis qui plurimos jam dies attente custodierant, ita e cubili desilivit, ut capite ad pavimentum, an ad parietem vehementer alliso, continuo ibi mortuus sit. CRANIUM, & cerebrum nullum peculiare ostenderunt ictus indicium. Aqua inter meninges pauca; in ventriculis dextero, sinistroque non pauca sic, ut semipleni essent. Quæ in his erat, ea ex flavo rubescebat. Plexus Choroides rubicundi: quin & vasa cætera pleniora sanguine, arteriosa autem firmioribus tunicis fuerunt. Dura meninx revera crassior, quam soleat. Ad anteriorem Pinealis glandulæ basim corpuscula illa subdura. Sed quod maxime visum est dignum adnotatione, cum cerebelli corticalis substantia mirum in modum laxa esset, cerebri autem ipsius paulo quam soleat, mollior, & dura quidem, sed non adeo, medullaris portio quæ in cerebello conditur, ut etiam Protuberantia Annularis; durius fuit Spinalis medullæ initium, tota autem cerebri medullaris substantia, ipsa vero durissima inventa est.

16. Auctam Duræ meningis crassitudinem ad aliorum paulo ante (x) memoratas observationes adjicito; Pinealis autem glandulæ vitium, & cerebri duritiem ad nostras, imo & ad quorumdam Doctorum Virorum. Et de Pineali quidem glandula in præsentia perpauci occurrunt. Quin Diemerbroeckius (y) cum plurimas indicet arenularum, & calculorum in ea glandula ab aliis habitas observationes, ab his tamen pariter observatum legisse se, negat, in quibus illa reperta sunt, iis *quidquam incommodi circa ani-*

(g) Adverf. l. 1. n. 6. & Tab. 1. ad litt. q dexteram. (h) n. 10. (i) Sepulchr. l. 1. S. 9. in Addit. Obf. 1. (k) supra, n. 6.
(l) n. 8. & 9. (m) Anthropogr. l. 4. c. 2. (n) l. 1. S. 8. Obf. 5. §. 3 (o) Specim. l. 1 de Fibra Motr. c. 5. coroll. 10.
(p) n. cit. 10. (q) (r) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1705. & 1706. (s) Disp. de Apospasm. Piæ Matr.
(t) Comm. in Boerh. Aphor. §. 1121. (u) Auct. Hist. Apopl. Hist. 15. (x) Act. Lips. A. 1688. M. Maj.
(y) Vid. Sepulchr. l. 1. S. 1. Obf. 1. (z) Epist. V. n. 6. & Epist. XLIX. n. 16 (a) Supra n. 2.
(b) Wepfer. Hist. cit. 15. & Histoir. de l'Acad. R. des Sc. A. 1700. (c) Obf. Anat. c. 3. §. 5. (d) Sepulchr. l. 1. S. 10. Obf. 3. 9. 10.
(e) Ibid. Obf. 5. (f) Act. Lips. A. & M. cit. (g) Supra n. 6. & 9. (h) Diss. Var. VII. (i) Act. N. C. Vol. 4. Obf. 39.
(k) Comm. cit. ad §. 1010. 2. vers. fin. (l) Idea Anat. Pract. Sect. 4. (m) (n) locis cit. (o) Comm. cit. ad. §. 1124.
(p) n. 10. (q) Act. N. C. Vol. 5. Obf. 68. (r) Eph. N. C. Cent. 7. Obf. 60. (s) Earund. Cent. 6. Obf. 28.
(t) cit. Sect. 8. & 9. (u) Vid. etiam Epist. I. n. 10. (x) n. 13. (y) Anatom. l. 3. c. 6.

males actiones contigisse: nec vero eos in quibus ipse conspexi, fuisse omnes stultos contra ac superiores docent Epistolæ (z), contendo. Sed hæc ajo primum etsi *hujusmodi concretiones nusquam non inveniri*, ut Santorinus (a) dicebat, *apud Anatomicos jam est manifestum*; in nulla tamen alia cerebri particula; idquod ipsi fuerat animadvertendum; sæpe adeo inveniri: deinde, cum sæpe in hac inveniantur, sæpius nobis quidem accidisse, ut in stultis, quam in conflictatis uno alio aliquo morbi genere, conspiceremus; & fatuus certe erat is in quo Edmundus Kingius (b), & ex mira oblivione stupidus in quo Berlingerius Gipseus (c) lapideam factam invenere: novissime, præter id, alia esse vitia hujus glandulæ, & ea quoque in quibusdam stultis deprehensa, alterum, quod in eodem fatuo, de quo supra (d) indicatum est, animadvertit Lancisius, tantam videlicet exilitatem, ut in viro trigesimum sextum annum agente, *cannabinum semen vix æquaret*, cujus dissimilis non erat illa, quam tibi antea (e) in stulto viro valde strigosam, at simul laxissimam descripsi: alterum autem vitium, quod ab hoc diversum, atque adeo, si illam summam laxitatem spectes, plane oppositum, in maniaco a Theodoro Zwingero adnotatum, ut *prorsus ruberet* ea glandula, *& solidior esset solito*, habes etiam in Sepulcreto (f).

17. In quo tametsi, ut pariter supra indicavi, una, haud amplius, ejus quoque rei quæ mihi semper in stultis deprehensa est, Observatio extat (g), Henrici ab Heer, a quo videlicet in eo qui maniacus fuerat, cerebrum inventum est *durum*; non aliæ tamen desunt quæ merito adjiciantur. Nam primum laudati ex Regia Scientiarum Parisiensi Academia Viri (h) Litrrius, & Geoffroyus in duobus iisdem maniacis de quibus supra dictum est, cerebri quoque substantiam multo firmiorem quam soleat, cum cerebellum sua ferme naturali mollitie esset, compererunt. Tum in illo ipso fatuo, quem semel, atque iterum memoravimus (i), Lancisius *universam cerebri substantiam solito compactiorem*, ipsumque Callosum corpus *similiter duriusculum* animadvertit. Addendus his Santorinus (k), qui in sene fatuo tum alia, tum cerebrum *multo firmius* invenit, *atque pars hæc esse consuevit*; ut in eo quod & nos propterea antea (l) feceramus, & alias fecimus, *nonnulla perspicue magis, ac commode & disquirere, & dignoscere præ majore ejusdem firmitate potuerit*. Et Boerhaavius (m) fortasse alias sibi notas attendebat historias, cum *anatomica sectione constitisse*, scripsit, maniacorum *cerebrum siccum, durum, friabile, in suo cortice flavum* fuisse. Sed quanquam etiam Geoffroyus (n) magnam cerebri siccitatem describit; tamen ista universa illa dumtaxat ex mihi cognitis observatio complectitur, quam ut unam de cerebri duritie in Sepulchreto esse, dixi; ita unam ex omnibus quas legisse meminerim, animadverto, non inutiliter docere, illud tamen ipsum cerebrum *circa ventriculos, & basim mollius, & humidius* fuisse. Neque enim in omnibus stultis omnes cerebri partes æquali duritie inveniri, imo nonnullas interdum magis quam deberent, esse molles, inter se collatæ, quas tibi descripsimus, sectiones ostendunt.

18. Cæterum etsi minus veri simile est, casu factum esse, ut in iis stultis quos laudati Viri secuerunt, in iisque omnibus qui incisi a me sunt, ista esset cerebri durities aut universi, aut certe, ut a me semper compertum est, medullaris saltem ejus hemisphæriorum substantiæ; tamen ut rem minime negligendam, sic non tanti demum faciendam arbitror, ut ex ea dumtaxat, stultitiæ causam speciosis, quæ minime deessent, explicationibus repetamus, primum videlicet inquirentes an eam duritiem efficiat siccitas, id est minor copia humoris, intime substantiam illam irrigantis, an austerus aliquis, & adstringens succus, deinde vero utrum quacunque ex causa inducta, ista durities sapientiæ obsit, vias quasdam tenuissimas arctando, an fibras ita contendendo, ut ad leviorem quemque motum multo magis quam æquum sit, contremiscant, an minus flexiles efficiendo, ut non nisi ad certos quosdam motus, & tum semper ad eundem modum, agitentur: in quos, aliosque ejusdemmodi inextricabiles disputationum quasi laqueos ne me induerem; ideo quæcunque alia potius quam conjecturas, ad propositas historias adnotavi. Atque ut intelligas, cur eam duritiem tanti non faciam; scias velim, in quibusdam pariter qui minime stulti erant, cerebrum me non minus durum invenisse. Sic in mortuo ex thoracis inflammatione. Sic in altero qui ex femoris fractura obierat. Sic in quodam grandi natu, quem ipsa ætas magis ferme quam morbus, ad mortem sensim perduxerat. Sed quoniam Anatomicus Eximius Hallerus (o) *cerebra senum vel cultro judice, duriora esse*, indeque *mentis, & memoriæ debilitatem* repetendam esse, tradidit; grandævo isto seposito, ipse recordari potes, cum ad te apoplecticorum sectiones scriberem, in ea fœmina quæ tredecim utrinque costas habebat, mira cerebrum duritie esse memoratum (p), itemque duritie valde notabili in Stabulario (q), in quo tanta profecto fuit, ut cum ejus cerebrum diebus non ita multis inciderem postquam cerebrum dissecueram illius alterius insanæ fœminæ, quæ supra (r) descripta est; facile animadverterim id quod diserte in adversariis tunc adnotavi, duritia eadem ac hujus fuerat, stabularii quoque cerebrum fuisse. Eorum tamen apoplecticorum neuter decrepitus erat. Sed & aliis interdum in multo minori ætate non dissimilia se obtulerunt. Satis sit duos, tresve nominasse, Phil. Conr. Fabricium, Littrium, & Fantonum patrem. Fabricius (s) in fœmina mediæ ætatis, cum bene valere videretur, repente mortua, *substantiam cerebri tam firmam & siccam* reperit, ut id adnotatione dignum censuerit. Littrius (t) cerebri, cerebelli, & medullæ Oblongatæ substantiam visus & tactus judicio densiorem & compactiorem quam soleat, in damnato Juvene invenit, qui ut se supplicio subtraheret, capite ad parietem, in quem valentissime incurrit alliso, continuo se haud secus occiderat ac is insanus de quo in novissima historia retulimus (u): cujus mortis internam causam non multo magis quam in damnato illo aspectui occurrentem, ex ea posses, quam Littrius proponit, conjicere, si eadem utrobique animadversa essent, nec ille ex densitate ista, tanquam ab ictu producta, repeteret. Fantonus autem vel in tenero infante (x) quem convulsiones interemerant, cerebri *substantiam medullarem, & Oblongatam medullam durissimam* deprehendit: de cujus rei causis quas conjecturas, & quam caute, modesteque protulerit Clariss. Filius, non erit omnino ab re præsenti, si ex Scholio addiscas, quod cum primum, tum secundis etiam curis expolitum paternæ Observationi subjecit. Satis igitur intelligis, cerebrum durum esse posse sine stultitia. Adde nunc, & stultitiam esse posse sine cerebri duritie. Neque enim in fatuis solum, a Tulpio (y), Kerckringio (z), Kingio (a), Scheidio (b) dissectis, flaccidum laxumque cerebrum fuit; sed hic prostremus id *mente captis ut plurimum*, inquit, *familiare esse solet, sicut haud raro in maniacis deprehendimus*. Quod etsi ab nostris discrepat observationibus, secundum quas duritiem cerebri in hoc morbi genere negligendam non putamus; facit tamen ut nos minime pœniteat, non ipsam unice, aut præcipue spectandam esse, censuisse (c).

19. Jam vero quæ ad Hydrophobiam attinent, ut initio pollliciti sumus, adjiciamus. Etsi postquam Salius (d), Cæsalpinus (e), Codronchius (f), Aromatarius (g) confirmarunt, multos sine delirio esse hydrophobos, plures passim historiæ, præter eas quas ipse proferam (h) extiterunt quæ observationes comprobarunt Medicorum illorum longe præstantium, atque adeo Theodorus Zwingerus (i) Hydrophobiam a Rabie sic distinxit, ut non modo illam sine hac esse posse, quod verum est, sed hanc sine illa, quod haud pariter est verum, esse non posse, docuerit; tamen quia Bonetus, qui cæteroquin aliquam hydrophobiæ *salvo judicio* exhibet Observationem (k), sequi eos maluit, qui morbum hunc olim inter Maniæ species reposuerant, & maniacorum dissectionibus dissectiones addidit hydrophoborum; nolo ab ejus ordine hic recedere, præsertim cum hydrophobiæ fatear delirium supenumero adjungi aut melancholicum, aut ex hoc, & maniaco mistum, aut maniacum adeo, ut quod Medicus Illustris Meadius (l) confirmat, *musculorum vires ad prodigium usque magnæ sint*, viderit que ipse, *virum in lecto fortibus funibus deligatum rumpere uno omnes nisu*. Sed & alii (m) retulerunt, adolescentulum ab hoc morbo per vices ita furentem *ut a*

qua-

(z) V. n. 11. & VI. n. 12. (a) Obs. Anat. c. 3. n. 8. (b) loc. cit. supra, ad n. 13. (c) apud Centulum de Lapid. Podagr. &c. c. 5.
(d) n. 14. (e) n. 12. (f) Obs. 1. Sect. cit. 9. in Addit. (g) 1. in Sect. 8. quæ 5. est in Sect. 4. (h) loc. cit. supra ad n. 13.
(i) n. 12. & 16. (k) c. cit. n. 6. (l) supra, n. 6. (m) Aphor. de cognosc. morb. §. 1121. (n) loc. cit.
(o) Ad Prælect. Boerh. §. 475. not. g. (p) Epist. 5. n. 6. (q) Epist. 4. n. 19. (r) n. 9.
(s) Propemptic. ad Diss. J. B. Hoffman. (t) Hist. de l'Acad. R. des Sc. A. 1705. (u) Supra, n. 15.
(x) Observ. Anat. Med. 20. (y) Sepulchret. l. 1. S. 10. Obs. 16. (z) Ibid. Obs. 5. (a) ubi supra ad n. 13.
(b) De duob. Officul. & c. qu. 4. (c) Vid. etiam Epist. 61. n. 8. (d) De Affect. Particularib. c. 19.
(e) Art. Med. l. 3. c. 34. (f) De Rabie l. 1. c. 1. (g) Disp. de Rab. P. 2. partic. 1. (h) infra, n. 22. 23.
(i) Eph. N. C. Dec. 3. A. 2. Obs. 104. in Schol. addita postea extra ord. Sepulchr. l. 1. S. 13. in fin. (k) 8. in S. 8. l. ejusd. 1.
(l) Tract. de Venen. Tent. 2. (m) apud Swieten. Comm. in Boerh. Aph. §. 1137.

quatuor viris coerceri vix posset: alii (*n*) quinquennem puerum, cujus *furori coercendo* ne *fortior* quidem *vir par erat*. Hæc autem attigi, ut intelligeres, posse, imo debere inter hydrophoborum dissectiones magna discrimina intercedere pro eorum quibus vexati fuerint morborum varietate; siquidem ne febris quidem ulla, ut ex laudatorum Virorum fere omnium, aliorumque observationibus constat, est in hydrophobis non paucis, nedum ullum delirium. Noli enim existimare, hoc ipsum quod aquam sitientes horreant, delirium esse; neque enim horrent omnes: imo aliqui ad se afferri jubent, & bibere conantur. Non bibunt tamen plerique omnes, idque non sine magna ratione. Nam conati quidam vel exiguam humoris portionem, & sensim deglutire, non levi cum incommodo, & dolore fecerunt, ut puer de quo ad Regiam Londinensem Societatem retulit Meadius (*o*), alii vero aut cum jam pejus haberent, aut cum plus bibissent, hinc aut obortis vehementissimis convulsionibus, aut suffocatione ingruente, mortui sunt. Quorum illud accidit Virgini Mutinensi de qua infra (*p*) commemorabimus; hoc iis de quibus Avicenna indicavit, hæc de hydrophobo, & aqua scribens (*q*) *& quandoque sorbet ex ea*, *quare strangulatur per eam*, *& moritur*. Cæteri autem, qui cum rationis essent compotes, sunt, cur non biberent, interrogati, responderunt ob faucium gulæve *magnam augustiam & constrictionem*, ut Salius (*r*) testatur, & Aromatarius (*s*) confirmat. Et sane iis in partibus reapse habere videntur aliquid a quo potionis deglutitio prohibeatur, ut Cæsalpinus (*t*) comparaverit cum *quibusdam anginosis*, *quibus potus per nares effluit*, putaveritque, *iis convelli gulam*. Quæ cum legisset Aromatarius (*u*) per ipsi mirum visum est, neque Salium, neque Cæsalpinum inde id quod sibi statuendum omnino censuit, minime deduxisse, hunc morbum *nihil aliud*, *quam anginam quandam esse*.

20. Ab illo ad hoc tempus multo plures morbi, quam cadaverum, observationes editæ sunt. In his quædam videntur favere Aromatarii sententiæ, ut quam habuit Th. Swingerus (*x*) qui *interstitia membranosa cartilagineorum Asperæ arteriæ circulorum* vidit *intensissime rubentia*, & magis illa quam Chirurgus Meadio (*y*) retulit, faucium valde inflammatarum, & quam Tauvryus in Regia Scient. Parisiensi Academia (*z*) narravit, gulæ inflammatæ, & nonnihil etiam Asperæ arteriæ: quanquam duo priores pulmonem quoque memorarunt, in parte, aut omnino effusi in vesiculas sanguinis plenum: quem Zwingerus sanguinem in corde quoque, vasisque magnis huic proximis concretum fuisse, & præterea intestina, & magis ventriculum rubicundis maculis distincta scripsit: Tauvryus autem ut nihil horum, sic cætera illa fere omnia adnotavit, quæ cum horum parte apud Boerhaavium (*a*) recensita videre poteris. Contra, adversus Aromatarium dissectio est quam in puero de quo supra (*b*) dixi, habuit Meadius; nam gula, cerebro, thorace, & ventriculo examinatis, nihil usquam præter solitum invenit, nisi magnam in hoc bilis copiam viscidæ ac virentis. Eæ quoque adversari videri possunt, quas invenies in Sepulchreto (*c*) indicatas, & diserte *magni nominis Medico* (Aromatario videlicet, ut puto) oppositas, qui hunc morbum *referebat ad inflammationem faucium*, *& conjunctam Anginæ speciem*. *Sed aperta cadavera*; quod Rolfinckius, iis fretus Observationibus, continuo subjicit; *nulla inflammationis vestigia ostendere*. Attamen Aromatarius (*d*) ut erat in veterum Medicorum lectione non mediocriter versatus, complura ex iis quæ sibi objici possent, eorum auctoritate declinare studuerat, anginam contendens eam quoque esse quæ fit in quacunque parte aut gulæ, aut trunci Asperæ arteriæ, & quæ interdum acuta non est, imo sine febre, quippe cum in viarum illarum aliqua angustia, vel obstructione consistat, ut quæ fit a convulsione dumtaxat, atque, ut alia sciens omittam, a phlegmate, vias tantum occupante, nulla existente inflammatione: & quanquam, sicut in eodem Sepulchreto (*e*) vides, aut hanc ultimam anginæ speciem, aut eam quæ laryngem occupat, videtur in hydrophobis constituere; tamen vel re ita accepta, satis Rolfinckii Observationes declinat. Quod si rem ita non contrahas;

favere quoque credes quam in Sepuchreto (*f*) mox habes, Observationem Brechtfeldii, qui *totum œsophagum valde*, *& quasi constrictum* invenit.

21. Sed quanquam illud in Aromatario (*g*) a primo videri potest non esse improbandum quod ex uno inter hydrophobiæ signa maxime obvio naturam ipsius, & sedem sibi indagandam proposuit; noli tamen credere, me facile in ejus sententiam ire. Neque ideo dico, quod hac posita, non intelligatur, cur cibum plerique hydrophobi levi cum difficultate, non pauci quoque, ut Cæsalpinus (*h*), aliique viderunt, *bene sumant*, sive, ut laudatus Brechtfeldius loquitur, *solida quæcunque prompte per gulam demittant*: namque huic dubitationi, quæ & extra hunc morbum, in quibusdam degluttiendi difficultatibus locum habet, plures occurrerunt, præter Salium ipsum (*i*) & Aromatarium (*k*). Ob alia igitur potius dico, quæ hic quoque vidit, sed non satis dissolvit, in primisque ob admirabilem illam vim quæ cum hydrophobia conjuncta est, se per contagionem, longo etiam intermisso tempore, propagandi. Constat enim id quod Salius (*l*), cum eoque alii non credebant, vel sine morsu sævissimam esse ortam hydrophobiam a saliva tantummodo in nudam cutem decidente (*m*). Constat quoque, hoc certæ corporis parti virus inditum, sæpe diu, nonnunquam ipsos fortasse viginti annos (*n*), ne dicam quadraginta (*o*), latere sine ulla noxa donec ab aliqua, quæcunque ea sit, causa excitetur, erumpensque ex illa ipsa fortasse parte in alias, atque alias ad perniciem feratur: in ea enim ipsa parte latere, signum illud indicare videtur mox se prodituri morbi, quod *omnibus ignotum* Salius (*p*) olim *præcipuum & infallibile* animadvertit, *dolor* videlicet *quidam in loco jam commorso*, & sanato obortus, qui inde incipiens *per partem post partem* brevi ad cerebrum, ut ipse adnotavit, aut certe sursum, puta a manu axillam, & thoracem versus, ut Zwingerus (*q*) & Scaramuccius (*r*), se extendit. Quis vero unquam ab *Anginosi* saliva in cutem assidentium decidua anginam ullam vidit communicatam, nedum ejus fomitem, si forte communicatus esset, diu certa in parte latentem, atque ex hac demum se exerentem? Impotentia enim deglutiendæ potionis nequaquam proprium hydrophobiæ indicium est, nisi cum aliis, & præsertim cum vi conjuncta se propagandi. At enim hydrophobia peculiaris quædam angina est; & a certo quodam, & peculiari veneno orta. Hujus igitur veneni naturam is inveniat oportet qui hydrophobiæ naturam se comperisse, profiteatur. Sed neque hujus morbi sedem comprobatam esse, video. Nam etsi Aromatarius (*s*) ait, quam ipse proposuit, *per Sectionem facillime patere posse*; nullum tamen prorsus ejus rei anatomicum exemplum producit suum; aliorum vero non poterat, quando ad ejus usque ætatem nulla extabat, quod sciam, hydrophobi dissectio præter eam quam ex Capivaccio nostro in Sepulchretum (*t*) relatam vides. Postea autem quæ habitæ fuerunt, eæ nempe sunt quas supra indicavimus, quæ num, & quatenus ipsi faveant, vides, si anginæ acceptionem contrahas: sin autem quam latissime patere sinas; vereor ne tam generalis doctrinæ minor utilitas sit, quam ut proposito satis faciat.

22. Quid ergo est? Ego quidem pro tam retrusa atrocissimi alioquin morbi natura, fortasse pauciores adhuc habitas esse dissectiones, addubito (*u*), atque ægre fero; nondum licuisse mihi, hydrophobum, nedum plures, ut opus fuisset, hydrophobos persecare, vel quod ejus rei copia non fieret, vel quod, si fieret, tum vero quasi facto quodam gravissimis occupationibus, aut valetudine minus commoda distinerer. Nam primum Bononiæ puerum vidi duodecim circiter annos natum, qui post dies amplius quadraginta, ex quo ejus partem illam, unde aliis longe celerius pernicies orta est, faciem videlicet, eamque in bucca momorderat canis, miserrimo hoc morbo occupatus, anxius, clamans, facie rubens, stare loco nesciens, furentique prorsus similis, sed mente constans, eoque neminem lædens, patrem frustra manu retinentem secum per urbem circumducebat: quod si quis aquam offerret; omni conatu renuebat, se inde suffocatum iri, ut aiebat, pro certo habens. Is postquam morbus se prodidit, ultra viginti quatuor horas non vixit: cadaveris autem incidendi facultas non est data: ut neque hic alterius pueri,

(*n*) Eph. N. C. Cent. 7. Obs. 54. (*o*) Saggio delle Transaz. Filos. P. 2. c. 8. n. 3 (*p*) n. 29. (*q*) Canon. l. 4. F. 6. tr. 4. c. 7.
(*r*) c. 19. cit. (*s*) P. cit partic. 7. (*t*) c. cit. (*u*) partic. ead. 7. (*x*) Obs. cit. 104 (*y*) n. 3. cit.
(*z*) Hist. A. 1699. (*a*) Aphor. de cogn. morb. §. 1140. (*b*) n. 19. (*c*) l. 1. S. 8. Obs. 10. (*d*) Disp. cit. P. 3. partic. 1. & 4.
(*e*) Addit. ad S. cit. 8. Obs. 1. (*f*) Ibid. Obs. 2. (*g*) Disp. cit P. 2. partic. 6. (*h*) c. cit. (*i*) c. cit.
(*k*) Disp cit. P. 4. partic. 2. (*l*) c. cit. (*m*) Eph. N. C. Dec. 1. A. 6. & 7. Obs. 142. Vid. & Epist. 61. n. 13.
(*n*) Dec. ead. A. 9. & 10. Obs. 43. (*o*) Vid. Gasp. a Reies Elys jucund. Quæst. Camp. qu. 61. n. 11. (*p*) c. cit. (*q*) Schol. cit.
(*r*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 9. & 10. in Append. n. 6. (*s*) Disp. cit P. 4. partic. 2. (*t*) S. cit. 8. Obs. 7.
(*u*) Vid. tamen alias infra, n. 31. & Epist. 61. n. 9.

quem ne horas quidem viginti superstitem fuisse, accepi ex quo potum cœperat aversari. Huic ante quinque menses crus a cane morsum fuerat, incertum an rabioso, quo minor in curatione vulneris, egregii alioquin coloris, cautio fuit: itaque ad cicatricem perductum est. Cumque, non brevi interjecto tempore, in illa ipsa cruris parte ulcus iterum apparuisset; ratio iterum non defuit cur aliam ad causam referretur, quippe cum puer scabie, & tinea fœdus, pravis humoribus abundaret, atque etiam propterea multo citius, si Palmario (x), imo Aetio (y) fides habenda erat, prehendi hydrophobia debuisset. Interim ex improviso inquietudo, & mox aquæ metus ad vesperam. Mane labra nigra pulsusque jam fere nulli. Ad meridiem mors. Vicissim totidem hydrophobos secandi copia facta est. Quod cum mihi, ut dictum est, non liceret; petii a Mediavia nostro, ut ipse incideret, & quæ animadvertisset, referret. Utramque historiam subjiciam: tertiamque addam, Roma ex Nosocomio S. Joannis in Laterano ab eo qui ægrum pro officio sæpe inviserat, & mortuum dissecuerat, ad me missam, Jacobo de Machy Parisiensi, attento, & cordato Viro, qui postquam hic meus annos aliquot auditor fuerat, eo digressus, nec secus absentem amans, quam præsentem observaverat, ibi ante diem tabe consumptus, triste mihi sui desiderium reliquit.

23. VIRO, quem ante aliquot menses rabiosus canis momorderat, manifesta denique hydrophobia correpto, datis antidotis, aqua in caput conjecta est. Hinc cum melius aliquanto se habere videretur, in balneum ire jussus, homo qui non deliraret, & quæcunque fierent, auxiliandi causa fieri, agnosceret, continuo illuc ire cœpit, hoc unum petens, ne sponte ingressurum, vi mergerent. Sed ubi eo ventum est, cunctari, & se minime id posse, dicere. Itaque in aquam miserunt deprimentes sic, ut biberet. Flagitantem deinde ut se extraherent, extraxerunt, in lectoque collocarunt quietiorem. Non multo post tamen frigidus fieri cœpit, proximaque nocte est mortuus. CADAVER etsi decima sexta a morte hora, non tardius, incisum est, & tempestas magis ad frigus vergeret, quam eo tempore hic soleat; erat enim medius September A. 1723.; jam tamen adeo male olebat, ut festinare secantem cogeret, & animadversa in sua vesicula bile nigerrima, amputatum caput, & detracta thoracis viscera in apertum locum asportare, ubi diligentius inspicerentur. Pulmones & ipsi grave olebant; nigrique erant. Cordis auricula dextera valde erat, quamvis non ab iis quæ contineret, dilatata; sinistra arctissima: in ventriculis polyposæ tenues concretiones. Cerebri Dura meninx suis in Sinibus concretiones habuit ejusdem generis, sed facile dissolvendas, & quasi adiposas. Sub ea meninge bullæ aereæ. Vasa omnia cerebri sanguine plena, ut Choroides plexus nigricarent. Nihil feri effusum. Cerebri, & cerebelli substantia sicca potius, quam humida. Aliæ præter has, partes ob eam causam quæ dicta est, inspectæ non fuerunt. Illud universe adnotatum est, sanguinem fuisse ejusmodi, ut ad concretionem potius, quam ad solutionem, inclinaret.

24. Quod Medici caput hydrophobi multa aqua perfundi jusserunt, quasdam fortasse curationes non infelices spectarunt, quæ ferme ad eundem modum in Regia Scientiarum Academia Parisiensi (z) fuerant commemoratæ. Quod hydrophobus ad balneum accesserit sciens volensque, minus mirum est, quam illum Meadii (a) puerum, in aquam demersum, negasse, aquam se timere, in eaque paulisper acquievisse. Quod denique cordis auricula dextera valde inventa sit dilatata, nec ab iis tamen quæ contineret; facile sic accipio, ut ab aere, qui nimirum conspici non potest, distenta, sicuti in aliis (b) interdum accidit, servaretur, cum aer in tanta humorum corruptione, quantam gravissimus ille odor, & pulmonum nigredo ostendebant, se ab illis evolvere non difficile posset (c), quod bullæ aereæ, sub Crassa cerebri meninge animadversæ, confirmant. Ad eundemque fortasse modum illa intelligenda sunt, quæ in sectione hydrophobi a Brechtfeldio (d) scripta legeris: cordis *dextra auricula insigniter tumebat, dexter ventriculus sanguine grumoso plenus, in sinistro sanguis plane fluidus*; cur enim quæ ventriculi non tumidi continebant, diceret; quæ adeo distenta auricula, non diceret? De cæteris quæ in eo cadavere conspecta descripsi, post (e) videbo.

25. VIRUM ante mensem a rabido cane demorsum evidens hydrophobia jam tenebat. Hic vero delirabat, jugiter clamabat, febricitabat. Semel in aquam, serius fortasse, & jam debilior, immersus, vix inde exemptus fuerat, cum miserrimam alioquin amisit vitam. CADAVER hominis, gravius adeo morbo vexati, vel post horas amplius viginti quatuor, & tempore anni ferventissimo, id est ante Quinctilis finem A. 1739. non valde fœtebat. Et facies quidem videbatur hominis quasi tabe consumpti; at corpus reliquum erat omne satis carnosum, & nutritum. Collum eo livore infectum, ut vel postquam inter dissecandum multum sanguinis effluxerat, liveret tamen. Tumidus Venter, nempe ab intestinis, & ventriculo aere turgidis: quæ viscera etsi cæteroquin secundum naturam se habere videbantur; vasa tamen quæ per ventriculum repunt, non secus atque ab injecto liquore aliquo videmus, sanguine distenta erant. In ipso ventriculo præter aerem, aqua ex flavo virens. Magna jecinoris pars livida: ejus autem vesicula plenissima bilis, non nigricantis quidem, sed fuscæ. Septum Transversum non prorsus carebat inflammatione. Pulmones tota posteriore parte non modo nigricabant, sed tumebant etiam, a restitante, ut videbatur, sanguine; duri certe non erant. Sanguis ater in hoc cadavere, non polyposus quidem, sed nec solutus. Gula in thorace, infimoque collo erat sana. At suprema pars gulæ quæ jam pharyngi vicina est, & pharynx universa, & larynx, & Aspera arteria interiore facie ex rubro nigricabant, ut non inflammatæ modo, sed gangrænæ esse proximæ viderentur. Nec tumidæ erant tamen; quin uvula perpusilla spectabatur, etsi lingua erat crassior. Pharynx autem usque ad nasi posteriora foramina, suumque ipsum fornicem plena erat spumæ ex flavo virentis. Denique in meningibus vasa sanguine valde distenta, & substantia interior cerebri punctis ubique, & quasi filamentis sanguineis distincta. In Lateralibus ventriculis serum non multum, idque rubellum.

26. Quod adversus hunc atrocissimum morbum *unicum* esse *remedium* a Celso (f) olim scriptum est, ægrum *in piscinam projicere*, non tam crebro Medicis respondit, quam forsan crederes, tot eorum videns in hanc rem laudari apud Ettmüllerum (g). Nam Foresti, & Tulpii, ad quorum *experientiam* provocatur, si productas Observationes legeris; non ad curationem attinere, ad quam ista spectat, a Celso proposita, in piscinam projectio, sed tantummodo ad præservationem, deprehendes. Eodemque redire agnoscas; si unum de utcunque rabido mulo excipias; *plura illa exempla* sic *curatarum Rabierum*, quæ apud Schenckium extare dicuntur: quin ab hoc illud (h) Andreæ Baccii proferri, unde non curatum; ne dicam auctum; ea ratione morbum intelligas. In eo demum quod indicatur, Paræi capite (i) tantum abest ut felix successus comprobetur; remedii inutilitas confirmatur: & quanquam capite superiore (k) narrare Aetius dicitur de Philosopho, qui cum *se in balneum demersisset, & de aqua intrepide hausisset*, sanus evaserit; tamen si Aetium (l) inspexeris, bibisse quidem invenies; se autem in balneum mersisse, non invenies. Unus igitur de tot qui laudantur, Auctoribus restat Helmontius (m), qui senem *jam hydrophobum*, per ternam in mare demersionem *rabie* viderit *liberatum*, cui exemplo & puellæ illius curationem addes, quam in Historia legeris Regiæ Scientiarum Academiæ Parisiensis (n). Pluribus tamen contra cesserit, necesse est, quando præter Baccium, & eum quem Paræus (o) indicavit, Cardinalem Ponzettum, non tantum Salius (p) se quoque *aliquando expertum, nullam in eo auxilium utilitatem invenisse*; scripsit; sed & Cælius Aurelianus (q) diserte, ut noxium improbaverat. Julius autem Palmarius (r) admonuit, *istam curationem infeliciter cessisse, multorum experientia compertum esse*. Et ne forte credas, id propterea accidisse, quod non *piscina*, sed mari, ut Palmarius indicat, usi essent; certe Aromatarius (s) de mari non loquebatur, cum hoc Celsi *periculosissimum*, ait, *esse remedium; veluti quod facillime strangulare solet*. Quid ergo est? Num minus feliciter res successit, quod *ne infirmum corpus, in aqua frigida vexatum, nervorum distentio absumeret*, cavere ita, uti Celsus docuit, neglexerunt, videlicet *a piscina protinus in oleum calidum demittendo*, quod, hyeme præsertim, necessarium censent nonnulli; quanquam illum Meadii (t) puerum video in ipsa aqua calida cito convulsionibus fuisse prehensum. An quod alterum Celsi præceptum non ser-

(x) l. de morf. canis rab. c. 2. (y) Tetrabibl. 2. Serm. 2. c. 24. (z) Hist. A. 1699. (a) supra, n. 19. & 20. (b) Epist. 5. n. 20. (c) Ibid. n. 29. (d) supra, n. 20. (e) n. 30. (f) De Medic. l. 5. c. 27. n. 2. (g) Prax. l. 2. S. 3. c. 4. art. 4. m. 1. (h) Vid. Schenck. l. 7. Obs. Med. 22. (i) 14. l. 20. (k) 13. (l) c. 24. cit. supra, ad n. 22. (m) Demens Idea n. 47. (n) A. cit. 1699. (o) cit. c. 14. (p) De Affect. particularib. c. 19. (q) Acutar. Pass. l. 3. c. 16. (r) c. 3. l. cit. supra, n. 22. (s) Disp. de Rabie Part. 5. partic. 3. (t) supra, n. 24.

servarunt, *nec opinantem in piscinam non ante ei provisam projicientes*? quod Ettmüllerus (*u*) inculcat, tum Ridleyi Observatio (*x*) videtur significare. An quod serius, id est *siti & aquæ metu* jam *oppressos* demerserunt? quanquam his ipsis id remedium Celsus proposuit. An quod illa neglexerunt quæ Boerhaavius (*y*) ante facienda esse, censuit? quæ si non omnibus, & omnino, at pluribus certe, & quadantenus, valde convenire posse, credo. An, quando in sene illo, in illaque puella nihil horum magnopere observatum videtur; quin certe ille in mare, hæc in salsam aquam, nec inscii, & oppressi jam morbo demersi sunt, neque postmodum in oleum calidum demissi; an veri, inquam, forte similius est, ut alii hydrophobi aliter affecti & viventes, & mortui conspiciuntur, ita non idem omnibus æque posse auxilium prodesse? Quo magis præservationi opera danda est: quanquam non dubito, quin alia quoque ejus ratio in aliis servanda sit. Atque utinam in omnibus signum illud quod primum a Salio adnotatum fuisse, dixi (*z*) se offerret, neque in eo quod inde videtur consequi, dubitationis quidquam superesset; non adeo difficilis, ni partis conditio interdum obstaret, esset præservatio vel ab imminente jam morbo, si cum primulum dolores, aut pruritus, ut aliquando etiam contigit, aliæve mutationes in sanata carne oborirentur, confestim paulo plus de hac abscinderetur, quam olim fuerat demorsum, aut alte eadem inureretur, aut saltem id fieret quod ex Gilberto Anglico, huc spectante, Forestus (*a*) retulit: *Primum consilium est, ut non claudatur vulnus, & si clausum fuerit, statim aperiatur, ut putredo & sanies effluat: quia solet latere venenum per multa tempora, &c.* Sed de præservatione aliquid rursus infra (*b*) attingetur. Nunc vero, ut id quod paulo ante dixi, magis pateat, hydrophobos alios aliter constitutos tum in morbo, tum in dissectione inveniri; tertiam, quam pollicitus sum, historiam sic habe.

27. SENEX annorum sexaginta, robustus ac nervosus, temperamento cholerico-sanguineo, a rabioso cane morsus fuerat in sinistro metacarpo ante menses tres. Cum vulnus esset ad cicatricem perductum, ne hoc quidem persanato, ullum senex hydrophobiæ indicium præbebat, nisi vigesimo ante mortem die atrocibus minis, gravibusque verberibus a quodam exceptus, ex eo tempore cœpisset miro atque insolenti præter rationem timore agitari, ut non modo, quidquid increparet, semper contremisceret, sed & quicunque ignotus occurreret, proditorem continuo putaret, &, si quo posset, aufugeret, ac latebras quæreret. Ad hæc, luminis, & aquæ horror accesserat, cum in Nosocomium importatus est, in quo biduum vixit. Ibi aquam jussus bibere, tarde, & coacti instar se contorquens, bibere tamen conabatur, & sane cum difficultate, & molestia deglutire incipiebat; sed prima potionis parte hausta, reliquam haud difficile deglutiebat. Nunquam spuma ad os animadversa est: spuebat quidem; sed liquida erat saliva. Ad mortem usque tum incredibilis ille pavor, tum ea aquæ aversatio, & ejus deglutiendi initio molestia, ac difficultas perstiterunt.

VENTRE aperto, intestina omnia conspecta sunt aere maxime distenta, præter quem nihil ferme aliud continebant. In ventriculo humor crassiusculus, non multus, nec viscidus, colore cinereo. Pauca in sua vesicula bilis, omnino crocea, croceoque colore Duodenum intestinum inficiens, & proximam vesiculæ, jecinoris partem. Iliacæ venæ sanguine erant adeo turgidæ, ut naturalem gracilis intestini diametrum æquarent; at sociæ arteriæ prorsus inanes. In Thorace, pulmones; ut Boerhaavii (*c*) verbis utamur; *coacervato omni fere cruore incredibiliter pleni*: posteriore autem parte vel gangræna affecti dici poterant. In pericardio subflava aqua ad uncias fortasse tres: in corde sanguis non multus, isque nigræ picis similis semiliquatæ. Vena sine pari exiguam continebat sanguinis copiam: omnino autem inanes erant per collum tam Carotides arteriæ, quam venæ Internæ Jugulares. Deglutiendi organa sine ullo inflammationis indicio, nisi quod ad pharyngis summum levis quidam cernebatur rubor: membrana autem Epiglottidem cartilaginem vestiens, crispata. Meningum vasa tum venosa, tum arteriosa præter modum sanguine plena, eoque, ut ubique, pernigro. Nervi Optici solito crassiores, sed laxiores, & flaccidiores. Nec vero cerebrum, cerebellum, Spinali medulla sicciora fuerunt, quam soleant, ut neque ventris, thoracisque viscera, & musculi. In cerebri ventriculis subflava aqua ad uncias tres. Habita hæc sectio est XII. Kal. Junii A. 1727.

28. Etsi mortis metus, minis, & verberibus incussus, simul videtur latens hydrophobiæ virus excitasse, simul ejus temperasse effectus; negari tamen haud potest, affectionem hanc ad hydrophobiam attinuisse, quippe cum & rabiosi canis morsus præcesserit, & aquæ horror sit consecutus: nisi forte, cum Andreæ Sectatoribus, fuisse malles Pantaphobiam. Illi enim, ut est apud Cælium Aurelianum (*d*), memorabant, *esse pantaphobos, quos nos omnipanos dicere poterimus, siquidem omnia timere dicantur*: quem morbum, *si vere tamen esse posset*, hinc discerni Cælius voluisset, *quod non solius potus, sed omnium rerum timorem faceret*. Verum si illam qualemcunque deglutiendi potus, quæ in proposito sene erat, difficultatem, multoque magis si præcedentem rabiosi canis morsum spectabimus; nihil esse causæ, intelligemus, cur propter alios fortuito adjunctos timores, ejus morbum alium ab hydrophobia statuamus. Nam si forte non omnia, sed aliqua dumtaxat, ut lucem, exempli gratia, præter aquam timuisset; num propterea alium morbum esse, diceremus? eos imitantes, de quibus pariter Cælius (*e*) meminit, qui *Aerophobiam* vocavissent, aeris videlicet timorem, nisi hic *generaliter phreniticis adscriberetur*, nam horum *quidam* aerem lucidum extimescunt, quidam *obscurum*. Verum communia, & per varias morbos vagantia a propriis sunt secernenda: quanquam sæpe accidit hydrophobis, ut aerem timeant. Neque id eo dico, quod, imminente morbo, soleat in ipsis animadverti, ut Cælius quidem (*f*) tradidit, *insueta querela aeris, tanquam austrini, quamvis serena fuerit quies*. Sed eo dico, quod, præsente jam hydrophobia, plures agitatum aerem metuant. Sic ille de quo Swingerus (*g*), *non secus liberum aerem, atque liquida horrebat*, & sane *si fenestræ, si fores aperiebantur, symptomata statim vehementiora reddebantur*. Quæ alius, ut in Sepulchreto (*h*) leges, *diligentissime claudi curabat*, sono quem sibi videbatur audire, *fulminei venti* perterrefactus. Is vero, de quo Prymius (*i*) retulit ad Regiam Anglicam Societatem, vel ab levissimo vento sibi videbatur suffocari. In suffocationis autem periculum ab eadem causa incidebat mulier, cujus historiam scripsit Platerus (*k*): quanquam hæc non ab rabido animali hydrophobiam contraxerat, ut alii præterea quorum non pauca prostant exempla; nisi forte cum quibusdam suspiceris, quoniam aliquando (*l*) & facillime ex contagione id virus contrahitur, & contractum latet longissimo tempore; a contagione aut minime animadversa, aut e memoria prorsus elapsa, hos omnes aquam metuisse: tametsi vicissim suspicari quis potest, in spumam ejectam, aut in vulnus olim inflictum a non rabida fortasse bestia immerito, si non semper, at nonnunquam conferri quod veneno ejusdemmodi intus genito acceptum potius sit referendum. Sed ne harum suspicionum discussio nunc longius nos ab instituto sermone abducat; de hoc postea (*m*) videbimus.

29. Hic vero ad quatuor exempla hydrophobiæ, cum aeris timore conjunctæ, quinctum addemus, promissam (*n*) Mutinensis Virginis historiam subjicientes, ne forte pereat cum illa italica, in qua olim Bononiæ legimus, manu exarata (*) Responsione, quam Ramazzinus noster ante hos propemodum octoginta annos scripserat, sed vulgare prohibitus est, adversus Quartam Jo. Andr. Monigliæ Censuram. Quinquagesimus erat dies ex quo ei Virgini labrum catulus momorderat suus, cum illa egregie valens, & nihil minus suspicans, quam se mox hydrophobam fore, dum amniculum quendam forte transiret, hydrophobam manifesto se ostendit. Inter cætera quibus vexabatur, incommoda sensus erat venti tenuissimi, caput ferientis, quamobrem etiam atque etiam orabat, ut fenestræ, atque ostia accurate clauderentur: & ad quemvis motum vel minimum qui in cubiculo accideret, clamabat: si quis autem stragula excuteret, aut flabellum offerret: tum vero horrescebat, & atrocissimis convulsionibus prehendebatur. Fuit qui cogeret aquam tantopere invisam potare, eamque multam. Quo facto, amissa loquendi facultate, & sævissimis convulsionibus cruciata, post paulo vivere desiit. Dum animam jam jam ageret, cum forte crustulum quispiam altera parte vino madefactum illi ad os admovisset; abnuit: tunc idem qua parte erat siccum, oblatum est; ipsa vero accepit, nec mandere recusavit. Hæc ferme sunt quæ memini legere in ea Ra-

(*u*) art. & m. cit. (*x*) Act. Erud. Lips. A. 1705. M. Mart. (*y*) Aphor. de cogn. morb. §. 1144. (*z*) supra n. 21. (*a*) l. 10. Obs. Medic. 27. (*b*) n. 29. (*c*) Aphor. cit. §. 1140. (*d*) Acut. Pass. l. 3. c. 12. (*e*) Ibid. (*f*) l. cit. c. 11. (*g*) Vid. Obs. cit. supra, ad n. 19. (*h*) l. 1. Sect. 8. Append. §. 2. (*i*) Saggio delle Transaz. P. 2. c. 8. n. 4. (*k*) Obs. l. 1. (*l*) Vid. supra, n. 21. (*m*) n. 32. (*n*) supra, n. 19. (*) nuper interea, cum tota illa Controversia, typis Mutinensibus, ut audio, edita.

mazzini observatione: ex qua, aliisque ipse quoque colligebat, neque acutam febrem, neque delirium semper hydrophobiam comitari: cogere autem eo morbo affectos ut bibant, aut in aquam demergere, exitium ipsis accelerare: neque enim præter rationem aquam horrere, quippe qua non mentis, sed deglutitionis vitio correpti, facile suffocationis periculum vereantur. Ego vero hanc Observationem retuli non ad id modo quod proposueram, metum videlicet agitati aeris crebro cum hydrophobia copulari, sed ad alia quoque confirmanda. Scilicet faciet hæc Observatio cum ea conjuncta quæ ex Foresto mox producetur, & vel magis cum ea quæ de Baldo J. C. legitur apud Matthiolum (o), faciet, inquam, ut id comprobatum habeas quod supra (p) in puero a me visum esse, dixi, quamvis a rabioso cane ibi admorsa fuerit facies ubi venenum facile potest cum saliva communicari; non celerrime tamen, ut in aliis ab earundem partium morsu, sed post quadraginta dies ortam esse hydrophobiam. Faciet præterea, ne illorum prorsus obliviscamur quæ Palmarius (q) addidit postquam admonuit, etsi balneum præcautionis gratia plerisque profuit demorsis; non huic tamen remedio omnino fidendum esse, multorum mortes ostendisse. *In plerisque enim*, inquit, *aquæ conspectus hydrophobiam, veneno in corpore commoto, celerius exsuscitat, quod alioqui sine ullo ægri incommodo diutius delitescere, & alexipharmaco extingui domarique potuisset*. Sic Monacho accidisse video, cui duobus prope mensibus ex quo catulus quem in sinu habebat, genas, & labra momorderat, Forestus (r) narrat, aquæ metum obortum antea non esse, quam *per fossam*, *baculo ligneo innixus per tabulam ligneam transiret*; *aquam* enim *videntem*, *metu percussum*, *transire non potuisse*, *nisi cum ingenti horrore ac metu*; *hinc ei hydrophobiæ primam originem* fuisse. Sic Virgini de qua dictum est, accidit, cujus mali cum exterior causa, tum prima quoque manifestatio ad eumdem prorsus modum se habuit; tametsi reliqua incommoda longe alia fuerunt. Noli tamen credere, me externum aquæ usum, sive balneo, sive improvisa demersione uti velis, pro noxio, aut inutili ad præservandum habere, dummodo satis, & mature instituatur, quanquam Meadius (s) balneum, suo tamen cum remedio conjunctum, affirmat vel sero admodum in usum tractum æque interdum profuisse, de immersionis autem, quæ apud Batavos in primis est usitata, felici successu valde inter se discrepant duo non ignobiles eorum Medici Tulpius (t) & Stalpartius (u). Certe enim cum Tulpius, & Meadius negent, post tot experimenta novisse quenquam, cui suæ istiusmodi præservandi rationes, cito, satisque adhibitæ, non fuerint salutares; æquum est pro certo habere, sic plerosque saltem fuisse servatos. At si plerosque; non erit profecto æquum credere, hos omnes ideo evasisse quod veneno aut nihil, aut leviter infecti fuerint. Nec me fugit quid interesse possit inter morsum, & morsum, vel quod incruentus sit, vel quod nimis cruentus (tametsi ad funesta utriuslibet morsus exempla alia sint in promptu quæ addi possint (x)) vel quod mordens canis necdum plane rabidus sit, aut si etiam sit, omnem modo salivam defixis in alios, aut in multiplices vestes dentibus absterserit, aut si qua sunt alia istiusmodi. Illud tamen in tanto servatorum numero difficile in animum induxerim, ita illos omnes fuisse morsos, ut nihil, aut vix quidquam veneni contraherent, aut eorum qui revera contraxerint, neminem inter innumeros illos fuisse de quibus Tulpius, aut Meadius loquuntur. Quin multo veri similius est spectantibus quid plerunque iis accidat qui post morsum nulla præservante curatione utuntur, multo, inquam, veri similius est, ex innumeris qui curatione alterutra usi hydrophobiam effugerunt, plerosque hac corripiendos fuisse, ni per curationem avertissent. Cæterum illis etiam quæ commemoratæ sunt, in morsu varietatibus, non modo variis dumtaxat in mordente cane, morsoque homine fluidarum, firmarumque partium dispositionibus ego quidem libenter tot illa tribuerim quibus hydrophobi differunt inter se, ut citius alii, alii serius erumpente morbo opprimantur, & ex utrisque alii aliter. Sunt enim qui vehementer delirent, & sunt qui ad extremum usque mentis sint compotes. Sunt qui lucida, & candida, aut qui vel levissimum aeris motum ferre non possint, & sunt qui possint. Ac ne omnia quæ supra narravi, aut retuli, hic repetam, nedum alia addam; sunt qui potiones cujusquemodi usque adeo horrent, ut non modo si viderint, sed si nominari dumtaxat audiant, exclament, tremant, convellantur, animoque deficiant. Quæ tametsi in pluribus fiant, tamen tantum abest ut fiant in omnibus, quemadmodum illi videntur credere, qui id esse contendunt hydrophobiæ signum *pathognomonicum*, ut minime desint hydrophobi qui vinum bibant, nec qui ad aquæ mentionem non solum non cohorreant, sed in balneum ire jussi, continuo illuc ire incipiant vel morbo jam multum provecto (y), nec demum qui aquam, prima deglutionis difficultate superata, haud difficulter potent (z).

30. Sed ut multa sint in quibus hydrophobi, dum vivunt, differunt inter se; non minus multa sunt, atque adeo plura sunt in quibus cadavera eorum differunt. Quod statim intelliges, si octo antea vulgatas horum observationes partim in Sepulchreto, partim apud suum quamque Auctorem, quem supra (a) indicavimus, plenius legendas, tresque insuper quas nunc primum addidimus, inter se conferas. Namque ut ab exterioribus ad interiora procedas; in tribus livorem, huncque ipsum aut in digitis, aut in humero, & dorso, aut in collo adnotatum comperies: semel corpus omne, quasi ut in hectico, vehementer extenuatum; semel faciem solam: semel omnes musculos sicciores multo quam par sit; id quod alias non memoratum, imo semel diserte negatum: ventre autem, & thorace reclusis, semel quod de musculis modo dicebam, tum memoratum, tum negatum: semel omentum penitus absumptum, & mesenterii glandulas, & pancreas prorsus extenuata: semel ventriculum aere turgidum, & sanguine distenta ejus vasa: semel internam ejus tunicam corruptam, cæterasque rubris maculis distinctas; quinquies humorem quidem in eo animadversum: at semel multum, ter paucum, semel subflavum, semel viridem, semel ex flavo virentem, semel valde fuscum, semel cinereum, bis viscidum, semel non viscidum: intestina ter aere distenta, semel nequaquam, sed rubris disjectis maculis infecta: hepar semel flavum, & durum, semel magna ex parte inflammatum, & gangrænæ proximum, semel jam lividum: ejus autem vesiculam semel plenam, bis plenissimam bile, quæ ter aut nigerrima fuit, aut ad nigrum accessit, semel viridiuscula, semel crocea, & tunc pauca. Hæc in Ventre. In Thorace vero hujus tota reliqua interna facies ex rubro livida, at diaphragmatis dumtaxat ad ambitum uno in cadavere; in altero diaphragma quoque non omnino expers fuit inflammationis: pulmones in uno, atque altero aridi & exsucci, in uno cum vesicis hic illic in superficie; in quinque nigri ex toto, aut magna ex parte; in quatuor magna item ex parte sanguine pleni: pericardium in uno parte aliqua ferme friabile; in duobus sine ullo humore; in uno paucissimum habens; in uno autem subflavam aquam ad uncias tres: cordis auricula dextera in duobus aere dilatata: ipsum autem cor in totidem siccum; in uno flaccidum, & extenuatum; ventriculis in uno prorsus sanguine carentibus; in uno polyposas tenues concretiones habentibus; in tribus autem sanguinem; sed in uno haud multum, & picis similem nigræ, ac semiliquatæ; in altero concretum sine ullo propemodum sero; in tertio autem sic, ut dexter quidem sanguine plenus esset grumoso, cum sinister plane fluidum contineret. Quod ad collum, & fauces attinet, unius gula, ut in thorace, ita ibi quoque angusta, & quasi constricta erat; unius intus inflammata: pharynx autem in tribus, & Aspera arteria in totidem aut levi, aut magna, aut in gangrænam jam vergente inflammatione correptæ; unius vero sana gula; quorundam fauces sine ullo inflammationis vestigio fuerunt, unius membrana epiglottidis crispata; unius larynx ex rubro livida, in quo & lingua crassior inventa est, & pharynx spuma ex flavo viridi omnino repleta.

Porro cerebrum unius, & cerebellum, ad siccitatem inclinabant; unius cum initio Spinalis medullæ multo sicciora; unius vero nihil horum magis siccum quam soleat; quin Optici nervi laxiores; unius denique aut alterius cerebrum nihil habuit adnotandum. Et rursus in duorum ventriculis aqua effusa; sed in eorum altero subflava; nec pauca; in altero pauca, & rubella; in alio autem de ea nihil usquam. In uno aereæ bullæ sub Dura meninge; in ejusdemque Sinibus laxæ concretiones polyposæ. In tribus vasa omnia cerebri valde sanguine distenta. Et quod ad sanguinem universe attinet; unius arteriæ sanguine plenissimæ, venæ propemodum inanes; alterius autem vena quidem sine pari ferme vacua, sed Iliacæ maxime distentæ, arteriæ autem sociæ inanes, æque autem inanes per col-

(o) Comm. in Dioscor. l. 6. c. 36. (p) n. 22. (q) l. de morf. can. rab. c. 3. (r) l. 10. Obs. Med. 27. in Schol.
(s) Tract. de Venen. Tentam. 2. (t) Obs. Med. l. 1. c. 20. (u) Obs. rar. Cent. 1. in Schol. ad Obs. 100.
(x) ut Eph. Nat. Cur. Cent. 9. Obs. 37. & Act. eorund. Vol. 5. Obs. 5. (y) supra, n. 23. (z) n. 27. (a) n. 20.

collum & Jugulares Internæ venæ, & Carotides arteriæ, ut æque plenæ intra cranium cum arteriæ, tum venæ, quod & in aliis duobus, ut modo indicavi, adnotatum est. In uno pariter nihil usquam sanguinis concreti, sed omnis sanguis maxime liquidus, & minime ad frigidum aerem concrescens. Verum in altero concretus potius quam solutus; in altero non polyposus, sed nec solutus. Quin vasa ad cor magna in uno prorsus concretum habuerunt, in ipso autem corde qualis inventus sit, supra dictum est. Denique in duobus, aut tribus ater fuit adnotatus. Et ne omittamus quidquam ex iis quæ universe spectantur; duo male oluisse cadavera, adnotatum est; sed id minus quod pejus debuisse videri poterat.

31. Nec minorem sane varietatem in aliis hydrophoborum dissectionibus inveni, quas antequam hæc relegerem, a Viris Doctis esse editas, aut memoratas novi, Richardo Meadio (*b*) de quo jam supra, Jano Planco (*c*), Laurentio Cajetano Fabbri (*d*), Dominico Brogiani (*e*), aliisque præterea nonnullis (*f*), quorum ad me libri non sunt allati. Quas observationes ut cum iis conferam quæ modo productæ sunt, eodem ordine conservato; ab alia quadam incipiam oportet Cl. Phil. Eberh. Dillenii (*g*) qui, cadaver incidere prohibitus, externos livores, & quasi sugillationes hic illic, & potissimum circa pectus adnotavit. Ex cæteris est qui semel abdominis musculos inflammatos memoret, semel autem musculos universe tumidos ac robustos. Est qui, tredecim inspectis cadaveribus, scribat, pinguedinem ut plurimum ferme nullam, quin & omentum quasi consumptum fuisse: inter frequentiora autem plurimam in primis viis inflammationem, lacerationem, gangrænam. Alius in aliquo leviter, in aliquo multum inflammata omnia ventris viscera. Singillatim vero in quibusdam ventriculi cavum fœtida, nigraque bile sordidum, aliquando sanguineis veluti punctis hic illic distinctum. Intestina in quopiam cuncta cum mesenterio levi inflammatione; in alio tumida aliquantum, & inflammata; in quibusdam autem Ileum præsertim. Jecur non raro tensum, turgidum, subfuscum: ejusque vesiculam alias ferme inanem, alias atræ bilis glutine distentam. Urinariam vesicam in tribus, simulque penem inflammatione correpta: cujusmodi observationibus suspectum reddi cantharidum usum, intelligis, remedii alioquin adversus hunc morbum non modo ab Arabibus olim commendati, aut in arcanis quibusdam contra eundem pulveribus ab Scaramuccio (*h*) ab aliisque latere crediti, sed diserte, quantum video, ætate hac nostra non unam apud gentem laudati, imo apud Ungaricam (*i*) pro *specifico infallibili* habiti in summa etiam hydrophobia curanda: quanquam ne ad præcavendam quidem facile inter nostrates exhibebit is cui minus ignota sint tot alia ad hanc rem dilaudata remedia ex eorum numero, quæ non adeo acria sunt, & urinam cient. Ut ad Thoracem transeamus; inflammatum in nonnullis septum Transversum inventum est: inflammatorum autem pulmonum frequentissima indicia: faciles hic illic, ut in ventre quoque, viscerum adhæsiones: sine humore in aliquibus pericardium: cordis ventriculus sinister in uno prorsus vacuus, cum dexter nigerrimum sanguinem contineret; sed in altero coccinei, & fluidi sanguinis uterque plenus, non secus ac arteria Pulmonaris, & vena Cava. Ex iis vero partibus quæ thoracem inter, & cerebrum sunt, larynx quidem rarius, minusque inflammata; in aliquo tamen inflammati ejus omnes musculi, & ossis hyoidis, & linguæ, cujus papillæ aliquando tumentes, & in uno exigua quædam ad illius radicem tubercula, quorum aliqua suppurata apparebant. Sed pharyngis inflammatio ut sæpe nulla, ita ut plurimum conspecta est magna, præcipue linguam versus. Quod, & ea quæ de pulmonibus, intestinis, & ventriculo dicta sunt, si conferas cum iis quæ in iisdem partibus deprehendit Cl. Kochlerus (*k*) cum generosi Viri cadaver incideret, quem, nullo prævio rabidi animalis morsu, hydrophobia sustulerat; quam inter se conveniant, miraberis. Ejusdemmodi hydrophobiam in milite quoque, & ab eadem externa causa observaverat (*l*) nempe a frigidissimo potu, cum uterque æstuaret; sed militem, aliis distentus occupationibus, dissecare non potuerat. Ab eadem tamen causa hydrophobiam ortam viderat Cl. Genselius (*m*), qui rubentes quidem pharyngis musculos, & glandulas, sed ventriculum totum quasi exsiccatum, reliqua autem viscera, & in his pulmones, offendit recte se habentia. Hic autem hydrophobus etsi ad lucis, alborumque linteorum conspectum tremebat, & humores quoslibet ne aspicere quidem poterat; non tamen, ut priores illi duo, a potionibus vel procul oblatis, aut ab harum mentione vehementissime angebatur, aut animo deficiebat. Quæ idcirco memoro, ut qui in iis *pathognomonicum* hydrophobiæ signum ponunt, nec eadem facile videntur credere sine rabiosi animalis morsu posse existere, his duabus historiis ad tot alias quæ alibi, & præsertim apud Schenckium (*n*) prostant, adjunctis, veram illam suam hydrophobiam etiam sine contagione fieri posse, agnoscant: quanquam ut agnoscerent, satis esse debebant ex antiquis illis eæ dumtaxat quas memoriæ prodidit Marcellus Donatus (*o*): quis enim credat, de quinque ægris quos unus idemque Medicus intra paucos annos vidit istiusmodi hydrophobia correptos, neminem fuisse qui se ab rabido animali infectum aut animadvertisset, aut meminisset; sed omnes pariter, cunctosque eorum domesticos sic fuisse aut stupidos, aut obliviosos, ut ne minima quidem contractæ labis suspicio in eorum animis remaneret? Verum ad reliqua susceptæ comparationis capita redeamus. Fuerunt in quibus Crassa, & in quibus utraque meninx magis, minusve inflammata, & turgidis nigro sanguine vasis reperta est, nec sine parva quadam in uno ad verticem suppuratione; imo in cane rabido non sine ulceribus. Cerebrum ipsum aliquando inflammatum, aut ejus cortex, sed hic leviter, & magis fuscus, aut ejus medulla sanguineis punctis conspersa: ventriculi autem in uno, aut altero minime humidi apparuere. Spinalis medulla solito siccior. Sed & corpus omne in uno aridum, & inflammatum; in altero superficie tenus ab inflammatione violaceum. Quin fuit ab alio inter frequentiores observationes adnotata singularis solidarum partium, membranearum præcipue ferme omnium, ariditas, & tensio. De sanguine autem, quo plenissimas fuisse arterias, alii scribunt, eoque fluidissimo, & vix in aperto aere coituro, non desunt qui in uno doceant, arterias quidem eo plenas, sed & venam Cavam fuisse; in altero autem sanguinem omnem fuisse in venis, eumque sero caruisse. Imo est qui confirmet, in tredecim cadaveribus sanguine, non raro alioquin fluidiore, venas semper ab se visas esse refertas; arterias autem inanes. Quocum in hoc quidem faciat, sed in aliis, ut puta in solidarum partium ariditate, discrepet necesse est, qui in cadaveribus quatuor se quidquam eorum vidisse, negat, quæ, ex aliorum dissectionibus plerumque esse, posuit Boerhaavius (*p*). Denique hydrophobæ corpus legi intra quindecim a morte horas totum vel media hyeme computruisse.

32. Cum igitur huc ferme redeat eorum summa quæ ex comparatis omnibus, mihi quidem notis hydrophoborum dissectionibus colligi possunt; præclare intelligis, multo magis differre inter se mortuos, quam viventes. Dum enim vivunt, certe in eo conveniunt omnes, ut aquam sine difficultate, & plerique sine magno etiam horrore, & detrimento potare nequeant. Qua autem peculiari in re omnia cadavera eorum conveniant, non video. Nam quod olim, & nunc quoque a pluribus evidens siccitas in iis reperiri dicebatur; profecto neque reperitur in omnibus; nec in quibus reperitur, fortasse adeo attendenda est, cum remediis potius sit, aliisve causis haud raro accepta referenda, quæ magnas evacuationes aut sub sensum cadentes, aut hunc, ut sæpius, effugientes, fecerunt: quo multa spectant alexipharmaca, & acutæ haud raro febres, & assidui sæpe clamores, & violentæ corporis agitationes, præsertim cum aut nihil, aut minimum bibatur; quamobrem videre potuisti in Sene illo (*q*) qui & bibebat, nec maniaco agitabatur furore, sed melancholico potius pavore detinebatur, non modo siccitatem nullam fuisse, sed & pericardium, & cerebri ventriculos non parum aquæ continuisse. Nec vero magis quam ariditas illa, commune est hydrophobis cunctis quidquam eorum, quę secando diximus esse deprehensa. Ita enim in aliis alia sunt, ut si spectes singulos; veras esse credas non modo singulas quas de hujus morbi sede, & natura Cęlius (*r*) recensuit, Antiquorum sententias, sed & plerasque alias quę postea prodiere: at si spectes universos; nullam certam, unam esse verisimiliorem, intelligas. *Præpati quidem eam partem, quæ morsu fuerit vexata*, ex eaque in alias morbum progredi, nemo negat, ut Cęlius ait: & ex quo Salius (*s*) illud evidens aliquando ejus progressionis diutius dilatę signum indicavit, ne tum quidem inde progredi, saltem ex parte, negan-

(*b*) Tract. de Venen. Tentam. 2. (*c*) apud Simon. Cosmopolit. Epist. Apolog. pro Planco, & alibi. (*d*) Differt. 3. intorno ad alcune malattie n 62. (*e*) Tract. de Venen. Animal. P. 2. (*f*) apud Swieten. in Comm. in Boerh. Aphor. §. 1140. (*g*) Eph. N. C. Cent. 7. Obs. 54. (*h*) in Append. cit. supra, ad n. 21. (*i*) Commerc. Litt. A. 1735. Hebd. 11. n. 3. (*k*) Commerc. Litter. A. 1743. Hebd. 5. n. 2. (*l*) in eod. Commerc. A. 1740. Hebd. 36. n. 1. (*m*) Eph. N. C. Cent. 3. Obs. 50. (*n*) Obs. Med. l. 7. ubi de Venen. ex Quadrup. Obs. 17. (*o*) De Med. Hist. Mirabili l. 6. c. 2. (*p*) Aphor. de cognosc. morb. §. 1142. (*q*) supra, n. 27. (*r*) Acut. Morb. l. 3. c. 14. (*s*) supra, n. 31.

gandum eſt. Ex doloris autem ſurſum verſus progreſſione, ex iiſque in quas Salius hanc deſinere animadvertit, confuſione quaſi quadam mentis, & vertigine, & titubatione, non per venas, ſed per nervos id virus progredi videtur ad horum origines. Quibus in partibus, aut in motibus qui in iis fiunt, certa quadam, ſed inexplicabili, mutatione inducta, quæ pro alia in aliis diſpoſitione, major, aut minor, magiſque, aut minus diffuſa ſit, nihil jam hydrophobis accidet quod inde potiſſimum non liceat deducere. Quoſdam; ut in congenitis antipathiis alios alia, ſed hos magis, illos minus averſari videmus; aquæ capiet averſatio tanta, ut ejus vel nomen, non modo aſpectum, de improviſo horrere incipiant; alii non niſi periculo facto, & ejus deglutiendæ difficultate percepta, illam bibere ſe poſſe, negabunt. Delirabunt alii; quidam ſapient. Hos inflammationes corripient magnæ; iſtos nullæ. Sed ut his in rebus, in aliiſque varient inter ſe; tamen convulſio interior, exteriorve facile erit in omnibus, & pro hujus potiſſimum, & diſpoſitionis varietate, tanta illa varietas in viventibus, mortuiſque animadvertetur. Intelligis, nobis eorum conjecturam veri ſimiliorem videri, qui cum Democrito, & Gajo, Herophili ſectatore (*t*), *nervos*, & *cerebrum* principem hujus morbi ſedem eſſe, rebantur, a quorum opinione haud abfuiſſe præcipuos hujus ævi Medicos, noſti. Et huc quoque illud ſpectare, Vir gravis cenſebat, quod narrabat mihi adoleſcenti, cum Bononiæ ſtudiis Medicinæ operam darem, de Alberto Fabbri, Medicorum in ea doctiſſima Civitate paulo ante meam memoriam facile principe. Hic enim cum hydrophobi arteriam tangeret, ab eo manu altera arreptus, & valide retentus, mox in triſtitiam inciderat tantam, ut ſui jam pene impotem mentem interdum ſe ipſum interficiendi ſubiret cogitatio. Cum propterea ſeptem jam dies frequentiam fugeret; accidit ut in ſua perpetua mœſtitia defixus, maximo antea imbre perfunderetur, quam imminere, ſentiret. Locus erat ſolus, & a tectis longe remotus, ut ad hæc non niſi totus aqua madidus pervenire potuerit. Sed omni prorſus triſtitia abſterſa, pervenit. Quid ipſe crediderit, neſcio. Plures quidem initium fuiſſe illud hydrophobiæ, quo cerebrum primum tentaretur, arbitrabantur. Veri autem ſimilius eſt, doctum Medicum, memorem fortaſſe eorum quæ in Dioſcoride (*u*) legiſſet, ne idem ſibi quod Themiſoni, amicum hydrophobum curanti, accideret, non mediocriter pertimuiſſe, præſertim ſi eorum veniret in mentem quæ de morbo hoc, vel ſine morſibus contracto, non pauci tradiderunt Scriptores, atque, ut ſolent multi in ſuo periculo, omnia pro veris haberet (nam & Stalpartium (*x*) qui nihil eorum crederet, videmus tamen, poſtquam illorum qui ſe hydrophobos fore, ſuſpicabantur, arterias tetigerat, laviſſe manus) ob vehementiorem autem metum in melancholicum quaſi delirium incidiſſe, quod repentina aquæ perfuſio, quippe recentiſſimum, tanto facilius ſuſtulerit, ſi ejus generis auxilii adverſus hydrophobiam recordatio imaginationem, quæ morbum fecerat, ad tollendum adjuvit. Sed hæc ut volueris, ita accipies. Quod vero de convulſione dixi facile in hydrophobis omnibus conjicienda, vel una aquæ deglutiendæ difficultas videtur ſatis probabiliter indicare. Sive enim eſt nulla faucium, gulæve inflammatio; jam ſupra (*y*) vidiſti, ut ad illam explicandam difficultatem Cæſalpinus olim, & Aromatarius earum partium convulſionem poſuerint, Ridleyo (*z*) atque aliis inter recentiores ſequenbus. Sive eæ partes ſunt inflammatæ; videre potes, ut Cel. Swietenius (*a*) hanc inflammationem a crebra convulſione, ut effectum a cauſa, deducat, indeque etiam veri ſimilem rationem eliciat, cur citius ab hydrophobia confectus puer ſine illa fuerit inflammatione; ſerius autem mortuus juvenis ſine illa non fuerit. Sic aliæ etiam partes, & viſcera cur in aliis hydrophobis valde inflammata, in aliis minime reperiantur, a magis quoque, minuſve crebra, aut violenta eorum nervorum qui ad illa pertinent, convulſione deduces. Quin etiam *nimiam* illam *tenſionem & ſiccitatem nervoſarum membranarum*, ex qua Meadius (*b*) ſcite illud repetebat, ut *acutius quam natura ſua*, in hydrophobis *ſentiant*, ſicque *ſolitæ objectorum impreſſiones non gratum amplius ſenſum*, *ſed dolorem & moleſtiam faciant*, illam, inquam, tenſionem; ſi a ſiccitate tota non eſt, ut primis diebus morbi eſſe non videtur; a convulſionibus deducas, quarum hic effectus ſi non in omnibus, in pluribus certe cadaveribus ſuperſtes reipſa eſt ab Solertiſſimo Brogiano (*c*) deprehenſus. Mitto cætera quæ a pluribus ſunt in medium adducta, ut hydrophobiam convulſivum eſſe affectum, probarent. Si igitur hoc in morbo tantum eſt convulſionibus tribuendum, neque earum cauſa, quippe inviſibilis in cerebro, nerviſque mutatio, ſed earum dumtaxat effectus, iique pro varia ipſorum vehementia, varioque tempore diſcrepantes, in demortuis ſub ſenſum cadunt; præclare intelligis, ad hæc ipſa quæ diximus, & nunc dicimus, aut comprobanda, aut infirmanda, pauciores adhuc eſſe habitas diſſectiones. Paucæ enim in tanto numero ſunt quas hiſtoria præcedat ſatis accurata non ætatis ſolum, & conſtitutionis illius hominis, ſed & modi, & temporis tum quo virus, & unde, contractum fuerit, tum quo perſtiterit, & qua ſymptomatum omnium, & quo die ingruentium, majori, minorive aſſiduitate, & ſævitia, tum deinde omnium, quo ad fieri poteſt, quæ in univerſis, & ſingulis cadaveris ejuſdem hominis partibus præter naturam reperta ſint: ne ſiqua forte prætermittatur; certa quædam alia non tam abfuiſſe, quam non ſatis quæſita fuiſſe exiſtimentur.

33. In his tamen ne facile putes, vermes fuiſſe quibus cerebrum ſcateret; tametſi in Sepulchreto (*d*) leges, conſpectos eſſe in rabioſi canis cerebro, & Aromatarius (*e*) ſcripſerit, *obſervatum fuiſſe generari quandoque vermem in anteriore parte capitis*, *tam in cane rabido*, *quam in homine*. Hoc enim accipiendum credo, non de cranii cavea, ſed de naſi, aut Sinus alicujus, cum hoc communicantis, receſſibus, ut alias (*f*) tibi ſignificavi. Neque alia ratione intelligo quæ paulo ſuperius in Sepulchreto (*g*) ex Epiſtolis; non ex *Obſerv.*; Bartholini producuntur de vermibus quos in *equis*, *bobus*, *& ovibus capiti ineſſe*, ruſtici dicuntur obſervaſſe, in *phrenitide* tamen, *& vertigine*; non in ea, qua de agitur *Rabie*: quo uno vocabulo quam variæ affectiones deſignentur, laudatus docet Aromatarius (*h*). Per hæc illis quoque occurres quæ in Scholio adduntur ad Obſervationem, primo loco a me in Sepulchreto nunc indicatam (*i*). Ea vermiculos quidem proponit in rabidi, ut dicitur, canis cerebro, vel potius *in majoribus bullis*, *e viſcoſo putrique cerebri liquore elevatis*, *vel ex motu interiori* animadverſos. Sed num cranium ſatis examinatum fuerit, ne qua via forte ex morbo alio pateret per quam vermiculi ſubiiſſent; num ſatis quæſitum, verine illi eſſent vermiculi, numve in eo gramine antea non eſſent, in quod prolapſum cerebrum longe diffluxerat ipſa per ſe Obſervatio indicabit. Equidem vereor, ne ſi *Reyſius*, ut Auctor optabat, adſtitiſſet, non ita facile expuncturus fuiſſet quod ſcripſerat (*k*) *famam*, a Jacobo de Partibus commemoratam, quaſi *canina rabies a verme in canis cerebro nato prodiret*, *eſſe merum figmentum*, *a nemine*, *quod ſciret*, *confirmatum*. Noli tamen credere, ſi illa eadem Obſervatio accuratius habita fuiſſet; me nihilominus aſſenſum fuiſſe cohibiturum, quaſi nullo modo fieri unquam poſſe, exiſtimarem, ut vermiculi rabiem de qua loquimur, in cane cierent; quando Zwingerus (*l*) de cane refert adeo rabido, ut puer quem momorderat, ante diem quadrageſimum, hydrophobia atrociſſima correptus, perierit; qui tamen canis a rabie prorſus curatus eſt poſtquam herus levem ei in pede tumorem, quem jugiter ſibi mordebat, inde, quaſi in iram & rabiem actus, circumcurrens, aperuit, vermemque vivum, album, craſſiuſculum eduxit. Canem quidem rabidum fuiſſe, Zwingerus ſciebat, qui puero illi hydrophobo medicus fuerat. Canem quoque ea ratione curatum eſſe, quippe vicinus, haud ignorabat. Maluiſſem tamen, illum ipſe vermem examinaſſet, ut certius ſciremus, verum ex eo tumore vermem, non vermiforme aliquid exiiſſe.

34. Sæpe enim vermes facile creduntur qui non ſunt. *De cane rabido*, *vulgo affirmatur*, inquit Emmullerus (*m*), *ſub lingua ejus latere vermem quendam oblongum*, *quem alii a ſe ipſis viſum teſtantur*, *quo mature dempto*, *nullus canis rabidus fiat*; *eodem vero increſcente*, *Rabiem neceſſario ſupervenire*; *unde quidam ad præcautionem ſolent extrahere hunc vermiculum*: *quidam exiſtimant*, *non eſſe vermiculum*, *ſed pro ſanguinis congrumati particula in venis raninis ſub lingua collecti & ſtagnantis habent*. *Rem hanc ceu nondum ſufficienter exploratam in medio relinquo*. Viri hujus prudentiam laudo: quam ſi alii imitarentur; pauciores fabulas haberemus. Hanc inde ortam eſſe, non dubito, quod Plinius (*n*) ſcripſerat: *Eſt vermiculus in lingua canum*,

(*t*) apud Cælium ibidem. (*u*) De Med. Mat. l. 6. c. 36. (*x*) Schol. cit. ſupra, ad n. 29. (*y*) n. 19. & 20. (*z*) Vid. Act. Lipſ. cit. ſupra, ad n. 26. (*a*) Comm. in Boerh. Aphor. §. 1140. (*b*) Tentam. cit. ſupra ad n. 31. (*c*) P. 2. ibid. cit. (*d*) l. 1. S. 8. in Addit. Obſ. 3. (*e*) Diſp. de Rabie P. 4. partic. 7. (*f*) Epiſt. 1. n. 8. & 9. (*g*) S. cit. 8. Obſ. 11. (*h*) Diſp. cit. P. 1. partic. 2. (*i*) Obſ. 3. cit. (*k*) Elyſ. jucund. Quæſt. Camp. qu. 61. n. 1. (*l*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 2. Obſ. 105. (*m*) art. & m. cit. ſupra ad n. 19. (*n*) Natur. hiſt. l. 29. c. 5.

canum, *qui vocatur a Græcis lytta* (al. *lyssa*), *quo exempto infantibus catulis*, *nec rabidi fiunt*, *nec fastidium sentiunt*. Plinio autem; ut cæteros nunc omittam; quadantenus adstipulatum esse Sextum Philosophum, Aromatarius (*o*) censet, quem *in suo de Medicina Animalium cap.* 9. testatum ait, *sub lingua canis rabidi reperiri vermes*. Quod ego de Constantinopolitano Demetrio (*p*) non ausim dicere, si in ejus linguæ inferiore parte non vermiculum, sed *vermiculi effigiem*, & *nervi albi similitudinem* esse, scripsit: nec de Fracastorio (*q*), quanquam aliam ob causam; *vulnificum* enim *vermem* revera ponit, sed, quantum intelligo, non sub lingua: ibique ut Poeta, opinor, loquitur; namque ubi (*r*) ut Medicus, rabientium canum signa proponit, de verme in lingua, aut ad linguam ne verbum quidem. Haud equidem inficias iverim, veros ibi aliquando vermes reperiri; sed eum quem Plinius in cunctis, ut videtur, canibus quasi secundum naturam posuit, & quem eximebant, vermem esse, diserte nego. Quod & Codronchius (*s*) præ cæteris olim negaverat. *Sciendum est*, inquit, *illam partem*, *quam eximunt*, *non esse vermiculum*, *sed nervum*, *vermis teretis figura*. Eodem autem anno quo id Codronchius scribebat 1609. editum est Casserii nostri Pentæsthesecion, in quo (*t*) inferiorem caninæ linguæ faciem pingens, vermiforme in ea corpusculum ostendit, quod & seorsum delineat, posteriore extremo in longissimam caudam recta productum, quæ sensim in tenuitatem incredibilem se se contrahit. Aitque, *musculum* esse, *quo* canes *lingunt*, sive ad *lingendum factum*, eumque *in medio apicis linguæ occultari*, qui se *inventorem* habeat, quippe *aliis* ad id usque tempus *ignotum*.

35. Fugit autem Casserium locus ille Plinii, ut me ejus, & Codronchii fugerant, cum idem corpusculum in canum lingua olim animadverti, & sæpius deinde ad examen revocavi, quod an alii Anatomici intra hos centum & quinquaginta annos descripserint, aut delineaverint, nescio. Ego vero non ob hanc potissimum causam plura de eo corpusculo verba faciam; sed potius ne cui docto homini; quod hac ipsa ætate accidisse, suspicor; pro verme amplius imponat. Credo autem hic a vulgo nonnullis canibus adhuc eximi; cum enim in quindecim cujuscunque promiscue & generis, & magnitudinis, & ætatis quæsiverim; in quatuordecim inveni; unus modo ex iis quibus laniones utuntur, maximus omnium, ut multo majus habere debuisset, omnino non habuit: quod si tunc Plinii verba memoriæ occurrissent; diligenter cicatricis vestigium quæsivissem, quæ tamen luculenta non fuerit, necesse est; nam per se in oculos incurrisset. Et in altero quidem cane, qui magnus erat, parvum id corpus pro canis magnitudine fuisse, memini; non sic tamen in aliis vel æque grandibus. Imo in magno quodam inveni tres digitos transversos longum, cum in mediocribus raro superaverit duos, sæpius æquaverit. Itemque in alio potius magno, quam parvo, cum lingua esset longitudine digitorum octo; trium ipsum, aut eo amplius fuit vel sine tenuissima caudæ parte. Cum enim hoc teres corpus nihil magis, si figuram tantummodo spectes, quam fusum referat, sic utrinque extenuatur, ut anterius extremum quod ad ipsam ultimam apicis linguæ oram sæpius, nonnunquam proxime ipsam extenditur, sit minus & acutum, & longum; posterius non modo sensim magis, magisque se contrahit, sed ubi non ita breve spatium emensum est, repente in filum abit quasi tendineum, pertenue, & albicans, quod corporis unde prodiit, longitudinem sæpe æquans, raro ea minus, non raro majus, & semel, si non triplum, at certe plus quam duplum a me deprehensum, per medium illud musculorum qui hinc & hinc sub lingua prominent, interstitium pergit ad posteriora, alte inter illos se condens. In eodem autem interstitio ad anteriora producto & posterius extremum, & corpus reliquum locatum est, sed hoc tanto exterius, ut linguæ membranam ipsam contingat protuberans, per eamque transpiciatur. Quæ ubi leviter incisa, & simul cum iis duobus musculis sic satis diducta est, tum vero illud cujusdam lumbrici instar apparet; nam ad figuram albedo, & levitas accedunt. At si cultri, aut digitorum ope ab lingua dividas; id quod nullo negotio fit; leve quidem ea quoque facie conspicis quæ latebat, sed rubellum. Itaque hujus pars corporis quæ crassior est, ex duabus constat substantiis inter se arctissime nexis, altera candida, subrubra altera, & quam facile carneam credas, ut illam alteram, quæ ad extrema etiam pertinet, tendineam. Verum nec rubella ex manifestis efficitur fibris; & candida durior est quam tendinea; ut media inter ligamentum, & tendinem esse videatur: quin digitis tractata, hic illic non semel mihi visa est quasi ad cartilagineam naturam propius accedere, nec raro, non perpetua, sed quasi divisa in frustula, eaque inæqualiter distributa. Quotiescunque autem medium hoc corpus, in tranversum dissecui, ipsa quidem sectio circuli ferme aream semper retulit; sed alba substantia fere semper, rarissime subrubra majus illius areæ segmentum occupavit. Nec totius areæ diameter usquam magna est; imo vel ubi ab extremis maxime distat, perparva. Nec anterius extremum fissuram habet, aut aliud quod os referat; nec corpus quidquam intus mollis, aut cavi. Etsi vero proximorum musculorum fibræ huic corpori adhærent; non tamen in ipsum abeunt, neque continuantur: quin ab iis musculis est per tenuem interjectam membranam divisum; ut facile propterea, uti dixi, & lævi undique servata superficie, evolvatur: quod si in mortuis succedit; quanto facilius succedere credemus in vivis? Quæ cum ita sint; ut proclive est intelligere, hoc illud esse quod, licet vermis non sit, pro verme tamen e canum lingua demebatur; sic pariter intelligitur, neque esse nervum, ut Codronchio, & aliis visum, neque ullius vicini musculi partem. Num vero ipsum musculus sit, quod Casserius credebat, & ad lingendum datus, an potius mistum ex multiplici substantiæ genere peculiare corpus, quo pro longitudine tenuior canum lingua firmetur, suisque in motibus adjuvetur, nunc quidem in medio relinquo, præsertim cum ignorem hactenus, num aliis pariter certis animantibus tributum sit, & quid discriminis in linguæ motibus inter eos canes quibus est exemptum, & cæteros intercedat.

36. Etsi vero in calce Sectionis hujus (*u*) quæ *de Mania*, & Rabie est, adduntur in Sepulchreto Observationes duæ *de Furore Uterino*, & post Sectionem de qua simul egimus, proximam *de Melancholia* inscriptam, Sectio altera *de Imaginatione*, *Ratiocinatione*, *&* *Memoria depravatis*, *&* *abolitis*; tu noli tamen expectare, ut huic ego longissimæ Epistolæ alia adjiciam. Nam neque Valsalvæ, neque mihi accidit, ut Furore Uterino absumptas incideremus, & alia fortasse præter miram ovarii magnitudinem, quam in pluribus vidi eo morbo non laborantibus, intus vitiosa deprehenderemus; quando in Cæsareæ Academiæ Observationibus præter illam quæ fere semper (*x*), & clitoridis (*y*) quæ nonnunquam inventa est, magnitudinem, alia interdum, & in his uteri inflammationem, reperta legimus (*z*). Quas Observationes versantibus, ut exempla occurrerunt (*a*) aliquot juvencularum quæ sibi ipsæ mortem consciscentes, funestam memoriam Milesiarum virginum, & Lugdunensium mulierum (*b*) renovarunt, ita se obtulerunt alia, unde communis illius fœminei furoris causa cum pestilentiæ quasi cujusdam causa comparari posse videatur. In non magno enim Comitatus unius tractu (*c*) æstate A. 1698. tot simul fœminæ uterino furore laborarunt, ut Medicus ægras quas inviseret unus haberet duodeviginti, quæ res morbum esse epidemicum, ostendebat: in iisdem autem ædibus sæpe duæ, tres, pluresque mulieres eodem correptæ morbo comperiebantur, quæ res, aliæque contagiosum esse, indicabant. De illarum autem mentis Facultatum quæ paulo ante nominatæ sunt, vitiis quæ poteramus, in has ipsas Litteras, aliasque (*d*) contulimus: quæ repetere non placet, quemadmodum in Sepulchreto factum videbis: ubi de viginti Observationibus, ad memoratas Facultates spectantibus, quas Sectio decima proponit, primum tredecim videbis diserte indicari in aliis Sectionibus fusius descriptas fuisse; deinde si paulo diligentius consideres, facile deprehendes, in illa ipsa Sectione decima quasdam semel atque iterum poni. Sic X. Observatio eadem videtur ac III. XIII. vero eandem esse prorsus ac VII. XV. ac I. XVII. ac VIII. demonstrabit Observatio XLIV. Sect. I. Libri Quarti; & XVI. Sect. XVI. Libri I. & V. Sect. IV. Libri ejusdem; ne in alias modo inquiram, nec dicam, IX. quod & in Scholio sic satis agnoscitur, nihil ad rem attinere. Sed hæc hactenus. Vale.

EPI-

(*o*) Disp. de Rabie P. 2. partic. 5. (*p*) l. de Cura, & Medic. Canum, Gillio interpr. (*q*) in Alcon. extremo.
(*r*) De Contag. &c. l. 2. c. 10. (*s*) De Rabie l. 2. c. 10. (*t*) l. 2. Tab. 5. Fig. 4. & 5. (*u*) 8. l. 1.
(*x*) Cent. 4. Obs. 142. & Cent. 8. Obs. 3. & Act. Tom. 7. Obs. 30. (*y*) Ibid. (*z*) Ibid. & Dec. 3. A. 5. Obs. 124.
(*a*) cit. 3. Obs. Cent. 8. (*b*) apud Schenckium Obs. Med. l. 1. ubi de Mania, & ex ea mortuis Obs. 1.
(*c*) Decur. 3. Nat. Cur. A. 7. in Append. ad n. 8. (*d*) Epist. I. n. 10. & II. n. 13.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA IX.

De Epilepsia sermo habetur.

VErtigo, de qua in Sepulchreto, proxima Sectione XI. agitur, haud raro in apoplexiam, & soporosas affectiones degenerat, ex quibus plures denique intereunt vertiginosi. Quod cum productæ in ea Sectione Observationes, diserteque I. & XI. ostendunt, tum propositæ in Epistolis superioribus (*a*) aliæ confirmant. Quæ cum ita sint; præstare arbitramur, ut iis hic minime repetitis, transeamus protinus ad Sectionem XII. quæ de morbo est, in quem etiam sæpe vertigo abit, Epilepsia. Vertigines enim, ut recte Galenus (*b*) docuit, *proximæ sunt morbis comitialibus*, *& iis quos apoplexias nominant*, sic ut *præcedant epilepsiam*, *& apoplexiam*. Epilepsiæ autem per se, ut visa est, mortiferæ unam, haud amplius, Valsalva reliquit observationem, eamque perbrevem, quæ ad hunc modum se habet.

2. VIR sexagenarius, epilepsiæ obnoxius, febre corripitur. Huic ex improviso supervenit epilepsia, ex qua moritur. INTER Crassam, Tenuemque meningem, præter seri ubique copiam, portio etiam effusi sanguinis ad latus invenitur: item ventriculi sero oppleti, in iisque turgidæ glandulæ plexus Choroidis.

3. Si istam sanguinis effusi portionem, novissimis, ut veri similius est, epilepticis convulsionibus tribuis, quæ a febre turgentia vasa constringendo, horum, ubi laxiora erant, disruptionem aliquam effecerint, quam statim sint, ut credibile est, & apoplexia, & mors consecutæ; serum videlicet restabit, cui comitiales insultus, aut saltem postremum hunc possis fortasse tribuere. Habes sane vel in ista ipsa circa quam versamur, Sectione, in ejusque Additamentis non absimiles intra epilepticorum calvarias redundantis seri historias: quarum antiquissima est XVI. illa, Hippocratis, ab ovibus, ac *præsertim a capris*, *quæ frequentissime hoc morbo prehenduntur*, ad homines ipsos traducta, quæ historiæ etsi multæ sunt (quanquam eandem esse V. cognosces ac illam quæ versa pagina profertur sub num. X.) tamen fore tibi haud ingratum existimo, si alias addam, unam ad sæculum XVI. reliquas ad hoc nostrum attinentes. Illa est Michaelis Gavassetii Novellariensis, Medici quidem, sed non *Professoris*, ut quidam Scriptores vocant, *Patavini*. *Memini*, inquit, (*c*), *me vidisse Illust. Card. Commendonum sexaginta motus Epilepticos spatio vigintiquatuor horarum sustinuisse*, *atque tandem natura debilitata succubuisse: quo mortuo statim detracta calvaria*, *hydrocephalica passione laborasse comperi*. De tribus autem quas Vir Cl. Balthas. Walthierius ad me postremo die Martii A. 1727. Venetiis misit, duas potissimum commemorabo, quæ ad propositam ex Valsalva magis accedunt. Eadem enim, vel eo majori ætate Vetulæ duæ, altera epilepsiæ jam diu obnoxia, altera cum anasarca laboraret, tribus eodem quo obiit die horrendis epilepticis paroxysmis correpta, ambæ quidem inter meningem Tenuem, & cerebrum, itemque in ventriculis aquam habuerunt, ambæ quoque plurimas in plexibus Choroidibus vesiculas aqua tumentes; sed prima, hæc omnia multo magis quam secunda; ut cum hujus Laterales ventriculi eo sero essent ferme pleni; in illa eodem omnes *ad crepaturam usque* distenderentur: itaque vix attacti ingentem ejus copiam profuderunt. Longe minori tamen copia sæpe in epilepticorum cranio aqua deprehenditur vel ipsorum quoque infantum, in quibus plurimam alias inveniri, hæc eadem Sepulchreti Sectio (*d*) docet. Observatione enim, exempli causa, VII. in annicula puella fuisse vides ad libras quinque; cum in puero, aliquanto majori, vix fuerit ad uncias duas, ut mihi Bononiæ etiam tum studiorum causa degenti in hunc modum narravit diligens Observator, idemque Celeberrimus Medicus Hippolytus Franciscus Albertinus.

4. PUER menses natus XVII. primogenitus nobilissimorum Parentum, inter animi perturbationes conceptus, patre etiam a nervis minus valente, capite erat æquo grandiore, eoque graviore, oculis tristibus, altera thoracis parte depressa, cruribus non satis firmis, carnibus flaccidis. Hic jam antea cum vix annum complevisset, iis correptus incommodis, ut unciæ duæ sanguinis mittendæ fuerint, mox, ab his liber, epileptici aliquid ob dentitionem passus, novissime dum alter e caninis dentibus superioribus prodire inciperet, verum esse ostendit Hippocratis aphorismum (*e*), *febres* pueris, & *convulsiones* minantis *maxime cum caninos edunt dentes*. Nam febre primum, tum repentina gravissima epilepsia prehensus, jam stertens, & sine ullo propemodum pulsus indicio ab accersitis Medicis inventus est. Qui cum in ejusmodi angustiis succini oleo *nucham*, tempora, nares inunxissent, his salis ammoniaci non spiritum quidem, sed levem spiritus odorem subjecissent, ad pedes columbas dissectas applicuissent, paulum remittente se morbo, arteriisque micantibus, sanguinem detrahere ad tres uncias non dubitarunt. Unde respiratio quidem minus difficilis facta est, puerque, quasi ad se rediens, sublato brachiolo frontem perfricuit. Sed nihilominus; cum vi morbi oppressum caput minime relevaretur; quin Medicorum digitis, experiendi causa, propius oculos admotis, hi, quippe jam nihil cernentes, perstarent aperti; intellectum est, servari puerum non posse: qui sexta ab insultus initio hora vivere desiit. CRANIO a Medico doctissimo Petro Molinellio recluso, non plus aquæ inventum est quam ante dixi, ejusque, a sectione fortasse, subcruentæ tum in cerebro, quod erat mollius, tum circa ipsum undique, sed præsertim ad basim.

Thorax ea in parte qua angustior fuerat, aliquid habuit effusi sanguinis: sedesque unde hic e pulmone exierat, quasi erosa, & corrupta videbatur.

5. Quæres, an tantillum aquæ credam posse tantas turbas ciere, quando vel ex Sepulchreto ipso (*f*) intelligis, Fernelium, & Erastum admonuisse, ne a multa quidem sæpe fieri epilepsiam, sed soporosos potius affectus, quod & nostræ superiores confirmant Epistolæ: quin Willisium (*g*), & multo ante Willisium Henricum Petræum (*h*) a subita epilepsiæ tum invasione, tum solutione argumenta repetiisse, ex quibus apparere censebant, ne posse quidem ab aqua fieri: quod in iis casibus non videtur negandum, in quibus nihil omnino invasionem præcedit, & solutionem subsequitur quod cerebrum minus valere ostendat. Non hic tamen sequitur, huad posse comitiales insultus in aliis casibus ab aqua fieri, eaque etiam modica, ut infra declarabimus, si prius exempla aliquot illorum attulerimus, neque uno modo inter se discrepantium, in quibus nihil facile fuisse aquæ, nos quoque ultro, libenterque agnoscamus. Nam primum de Patavino Viro Patricio annos nato sexaginta quatuor olim audivimus, se cum annum ageret alterum & quadragesimum, vehementi ira, & simul propemodum, prima epilepsia correptum ex improviso, cecidisse, post multumque interjectum tempus cum eundem illum cui iratus erat, forte vidisset, iterum cecidisse, deinde autem vel eo non viso, idem sibi, & sæpe quidem accidisse donec duobus illis, an tribus postremis annis non nisi quibusdam mentis quasi obscurationibus nonnunquam tentaretur, sive morbi vim longum tempus jam magna ex parte fregisset, sive morbi causas nicotianæ herbæ pulvis, quem naribus, ut fit, attrahere cœperat, minuisset, sic enim multum sane humoris per eam viam effluebat. Quem ut credas ad primam epilepsiæ causam accessisse, non putes certe tunc fecisse cum semel atque iterum invisi hominis conspectus repente prostravit sanissimum Virum.

6. Cum autem eum quem supra laudavi, clarum in medendo Magistrum sectarer Hippol. Franc. Albertinum, memini generosissimum inter Bononienses Adolescentulum, nunc Senatorem Amplissimum, ex terrore epilepsia prehensum, quæ sæpissime revertebatur, ob eamque aqua utentem in qua herbæ betonica, primula veris, melissa, & carduus benedictus coctæ fuerant, adjectis guttulis spiritus sanguinis humani admodum paucis, urinam non solum supra potionum modum, sed ad uncias nonaginta quotidie reddere cœpisse. Cum vero neque tanta urinæ vis, neque alvus sæpius per se fusior, insultuum numerum, aut vehementiam minuerent; conversus ad me Albertinus, huic, inquit, si vel omne serum ars exhauriret, frustra foret, quando sic nihil proficit ipsa natura.

Igitur hic intelligis, serum neque a primo, neque postea

(*a*) II. n. 9. 22. III. n. 16. IV. n. 11. VI. n. 2. 6. (*b*) in Aphor. Comment. 3. 17. (*c*) De Indic. Curat. c. 39.
(*d*) Obs. 5. §. 2. Obs. 7. & in Addit. Obs. 7. (*e*) 25. S. 3. (*f*) Sect. hac 12. Obs. 2. in Schol. & Obs. 14. §. 2.
(*g*) Obs. 1. in Schol. (*h*) Obs. 14. in Schol.

ſtea hunc morbum feciſſe. Quod & curatio confirmavit. Neque enim aquam educendo, quod ne initio quidem ſpectatum fuerat, ſed tumultuarios motus ſedando, intra diem quadrageſimum abſoluta eſt. Bis quidem ſingulis diebus per alvum oleum infundebatur, ſed ſimplex, ut nihil niſi diſtentos nervos remittere, laxoſque ſervare poſſet. Nam per eas acceſſiones multo magis quam cerebrum, interni vexabantur nervi, atque externi, comperturnque fuerat, juvari ægrum, dum morbo concutiebatur, ſi Spina univerſa fricaretur molli palma, oleoque uncta ex dulcibus amygdalis recens expreſſo, in quo terreſtres lumbrici incocti, adjectumque eſſet ſuccini oleum. Ad ea autem quæ æger ſumebat, remedia opium utiliter additum eſt. Erant illa ex iis quæ propria adverſus nervorum morbos cenſentur, in vulgus notis: neque enim arcanis multum tribuebat Albertinus: quorum utinam pauciora, ſed certiora, circumferrentur. In quibus vel nuper extolli audivi lapillum qui in eo innaſcitur animalculo, cui nomen eſt apud Italos *lumacone ignudo*, ſic quidem ut non omnes epilepticos liberet: quin eos inſultus qui a terrore, velut ii de quibus nunc ſermo eſt, originem habuerant, multo rariores factos accepi ex quo calida ſorberi cœpta eſt, verbaſci floribus, Gallo homine monſtrante, theæ inſtar, medicata; perſæpe tamen quæ ſympathicam aliquam epilepſiam ſuſtulerunt, ad idiopathicam quoque tollendam non minus fruſtra, quam temere & inſcite prædicantur, hincque inutiliter arcanorum excreſcit numerus. Sed Albertini remedia in propoſito caſu, illo quod lotium nimis ciebat, intermiſſo, ad humanum cranium non vetuſtum redibant, cujus radi particulas, in mortario teri, aqua ceraſorum nigrorum humectari, denique ſiccari in umbra jubebat, idque toties donec in pollinem abirent; magiſteria enim quæ vocant, merito improbabat: ex eo autem polline tabellæ conficiebantur, opio ea cura addito, ac diſtributo, ut vix amplius grano uno ineſſet univerſis quæ per intervalla unum intra diem capiendæ forent. Quæres fortaſſe, an ſanguinem miſerit? Ille vero jam miſerat ſtatim ac primus inſultus finitus eſt, miſſurus vel ſi gravem illum terrorem nulla eſſet epilepſia conſecuta. Sic enim ſolebat, credo quia poſt Malpighium ſuum (*i*) idem quod nos quoque aliquando, animadverterat, ab ejuſmodi animi affectu ſanguinem pronum fieri ad concreſcendum, qua ex re varii, & multiplices pronaſcuntur morbi, tum etiam quia ſiqua forte, ut ſæpe fit, conceptæ inde in cerebro pravæ diſpoſitionis reſtent veſtigia, quæ timoribus præter rationem, terrificiſque inſomniis produntur, ut illi ſanguinis concretioni, ita his quaſi convulſivis cerebri incommodis venæ ſectio adverſatur. Mirabatur autem ſiquando audiebat, eſſe qui contra Cælii (*k*) monita, epilepticis ſternutationem moverent ambigua ſpe aut ſpirituum motus in meliorem mutandi, aut reſtitantis in cerebri vaſis ſanguinis promovendi. Illum enim motum, quem ſedari præſtaret, quis ſpondeat, ſic pejorem non fieri? Sanguinem vero, quem in ejuſcemodi morbo a convulſis fibris retardari, veriſimile eſt, num his magis irritatis, expediri credemus? Itaque ad apoplexias potius illas, in quibus ob reſolutas fibras ſanguis ſubſiſtit, aptius id auxilium exiſtimabat; quanquam hoc ejuſmodi eſſe in univerſum cenſebat, ut raro ad ipſum a peritis quidem Medicis ſit decurrendum. Nec facile ipſe, præter oleum ſuccini, quidquam epilepticorum naribus ſubjiciebat: ſpiritus autem qui appellantur, ad illius generis cujus modo dicebam, apoplexias, aliaſque ejuſcemodi affectiones rejiciebat, ob inde animadverſas noxas in calidis quę Veteres dicebant, corporibus, & ex cauſa calida laborantibus, hyſtericarum præſertim, quibus epilepſia prehenſis ejuſmodi odoramenta, ſi non aliud, capitis plenitudinem relinquere, expertus erat. Ægri autem caput, ingruente hoc morbo, ſublimius quo ad ejus fieri poſſet, locari, ac ſervari malebat; ſic enim in illo minus acervari humores, & ſpiritum facilius duci, reponebat iis qui forte objicerent, ita ex ore difficilius ſpumam excidere; quippe quæ, minus gravato capite, & pulmone, parcius proveniret, nec ſemper, ut, Pechlino (*l*) refragante, plerique putant, e pulmonibus exiſteret, ſed ex agitata potius in ore ſaliva fieret; nam hujus minime ſpumoſæ quoſdam quaſi rivulos animadverterat ex ore epilepticorum nunnunquam defluere, capite in alterum latus forte inclinato. Sed nimirum dum meo erga Præceptorem grato animo, & tuo, mihi perſpecto, deſiderio obſequor, ejus in medendo conſuetudines, rationeſque perſequendo, longius a propoſito abductus ſum.

7. Ad quod ut redeam; perſtringam paucis, quantum potero, quæ multa ac diu in cive meo Anaſtaſio Poggio, gravi, proboque Sacerdote animadverti. Agebat is annum duodeſeptuageſimum, ſubpingui habitu, & florido colore præditus, cum primum comitiali morbo correptus eſt, qui ſummam pulſuum raritatem, itemque corporis perfrigerationem poſt ſe reliquit. Sed hæc intra horas ſeptem victa eſt, nec, ſæpius redeunte morbo, amplius rediit: illa uſque perſtitit. Prima epilepſia dolori ſucceſſerat hypochondrii dexteri, per bilioſas dejectiones ſoluto: cæteræ, quæ leviores erant, fere ſuccedebant ſenſui cujuſdam quaſi fumi ad caput aſcendentis ex hypochondriis, quorum turgentia aſſidue ægro moleſta erat, & facile ab aſſumptis, liquidis præſertim, augebatur. Cum hæc ita eſſent, dolor autem capitis, omneſque hujus per ſe affecti notæ abeſſent; Seniores Medici, qui me ſibi ſocium in refractarii morbi curatione haud minus quam æger, optaverant, quin ex hypochondriorum eſſet irritatione, minime dubitabant. Et ſane ut in hac quoque habes Sepulchreti Sectione (*m*), extat apud Galenum hiſtoria illa Grammatici, *qui cum diutius a cibo abſtineret, epilepticus fiebat, non aliam ob cauſam quam bilem*: & pervulgata exempla ſunt adultorum (*n*), non puerorum modo (*o*), epilepſia vexatorum a lumbricis inteſtina obſidentibus: eodemque obſervatio Spigelii attinet (*p*) in catello a lumbriſis ſic interempto, cujus noſtra haud ita diſſimilis eſt, ad Valliſnerium olim ſcripta, ab eodemque (*q*) vulgata. Sed & ab aliis male affectis ventris viſceribus hunc morbum oriri, noſti, quod & laudata Sectio (*r*) confirmat. Verum etſi Poggio noſtro ea curatio, me aſtipulante, adhibebatur quæ reſerandis, emundandis, leniendis hypochondriis conveniret; tamen acceſſiones nihilominus frequentes redibant; ut jam vereri inciperemus, ne caput quoque ipſum noxam contraheret, præſertim cum ad hujus celeriorem converſionem illæ nunc revertebantur, & ſenſum in capite ponderis cum hebetudine relinquerent, nec raro cum mucis aliquid ſanguinis emungeretur. Itaque cum jam inde ab initio ad minuendam plenitudinem ſanguinem a brachio ſemel atque iterum eduxiſſent, nec ea quæ capiti auxiliari ſolent, dare omiſiſſent; auctor fui, ut ſanguis ex iis quoque venis quæ ſunt ad anum, detraheretur, & alia atque alia quæ adverſus id morbi ut maxime propria ab nobiliſſimis laudantur Medicis, exhiberentur: quorum hæc nulli uſui fuerunt; illa autem ſanguinis detractio ſeu caput, ſive ea potius viſcera levarit quibus vena portarum inſervit, hactenus profuit, ut breve ad tempus inſultus quieverint. Cum iterum frequentius recurrerent, ſæpe ex uſu fuit ægrum ad ſedendum erigere, artuſque inferiores modo fricare, modo alterne vinculis injectis adſtringere, modo cucurbitulis ſine ferro affixis, & mox detractis vexare; ſic enim illi diutius intermittere videbantur. Certior quoque factus ſum, cum aliquando vel multo ſæpius ingruerent, arcuiſſe ipſos, imo jam quaſi inchoatos ſuppreſſiſſe ſpiritum ſalis ammoniaci ad nares admotum, etſi æger carebat olfaciendi facultate. Erant ii plerumque perbreves; ſed minime leves. Oculorum enim diſtorſiones, & artuum agitationes ſemper, & interceptio ſenſuum omnium, ſæpe ſtrangulatio, eaque interdum cum ſtertore, nonnunquam urinæ effluxio comitabatur. Peſſime autem habuit eo die in quem ſolſtitium incidit, eoque pariter in quem defectus ſolis. Sed ut caſu id factum credas; non tamen credes, fortuito accidiſſe, ut acceſſiones non modo non leviores, ſed graviores ſæpius ingruerent, quando urina ſive naturæ, ſive artis ope aucta erat (*ſ*). Nam & hoc curare aliquando debuimus, cum ægrum dormire incipientem ſubita difficultas ſpirandi excitaret, ac ſedere cogeret: quæ res nimirum hydropis thoracis ſuſpicionem eo magis ingerebat quod æger narrabat, jamdiu crus dexterum ſibi plerumque humore ſubtumidum eſſe conſueviſſe, nunc vero, id quod admoniti conſpiciebamus, tumorem jam per femur aſcendere. Facile autem fuit obviis, innoxiiſque remediis urinas augere, eoque hunc tumorem, illamque ſuſpicionem, quæ & poſtea omnino ſublata eſt, minuere; non ſic inſultuum vim, quæ urinis fluentibus, hiſque per ſe opacis nonnunquam & nigricantibus, adeo non minuebatur, ut contra etiam, quemadmodum dicebam, invaleſceret. Cum hæc atque alia, quæ promiſſæ brevitatis gratia prætereo, adverſus comitialis morbi incurſus nihil valerent, neque ea quæ ad hos retardandos, ſupprimendoſque profuiſſe aliquando, dixi, præſtare id pergerent; unum fuit quod conſtanter prodeſse, opium, datum ſub noctis initium pondere dimidiati

(*i*) Diſſert. de Polypo cord. (*k*) Morbor. Chron. l. 1. c. 4. (*l*) De aeris, & alim. def. c. 7.
(*m*) Sect. 12. in Schol. ad Obſ. 19. (*n*) Ibid. Schol. ad Obſ. 41. (*o*) Obſ. ead. §. 2. & Schol ad Obſ. 15. in Additam.
(*p*) Ibid. Obſ. 41. §. 1. (*q*) Conſideraz. int. alla gener. de' Vermi. (*r*) Obſ. 39. cum Schol. (*ſ*) Vid. infra, n. 11.

diati grani. Inſultuum enim frequentia, & vis, & ad has adjectæ vigiliæ ita ægrum alioquin debilitabant, ut inducias nobis quovis pacto quærendæ fuerint. Sic autem nocturna quies, & ſomnus conciliabantur, tantumque aberat, ut inde caput grave, aut hebes fieret; gravitas, atque hebetudo, quas diurni inſultus reliquerant, tollebantur: quæ cæteroquin, cum opii uſus intermittebatur, perſtabant, & priſtinæ inquietæ vigiliæ urgebant. Quin poſt noctem quandam ejuſmodi, longe præ cæteris moleſtiorem, cum ad eam de qua initio dictum eſt, ſummam pulſuum raritatem inæqualitas repente acceſſiſſet ſic ut perſæpe vel multo rariores, deinde non magis quam ſolerent, mox rariores multo perciperentur, eaque res nos magis ſolicitos haberet propterea quod tunc morbus ſolebat pulſus primum omnino obſcurare, & deinde continuo invadere, cumque fruſtra quæ ad ſolvendum ſanguinem promovendumque laudantur, experti eſſemus; opio iterum dato, iterum quieta nox rediit, eamque pulſuum inæqualitatem minuit: quam continuatus quotidie ſub noctem opii uſus omnino ſuſtulit, & priorem raritatem etiam imminuit. Pulſuum autem raritas an ab epilepſia in hypochondriacis non rariſſime relinquatur, ſuſpiceris fortaſſe cum hanc noſtram, & Cl. Gerbezii (t) obſervationem contuleris, pulſum deſcribentis in robuſto viro hypochondriaco *ſubinde leviter inſultibus epilepticis obnoxio*, cum ſanus eſſet, *adeo tardum, ut priuſquam ſubſequens pulſus conſequeretur antecedentem, facile apud alium ſanum tres pulſationes præterirent*. Sed ad noſtrum ut redeam; poſtquam, nulla jam acceſſione per dies tredecim redeunte, opii intermiſſus eſt uſus, nocte quidem prima non mala, ſed inſequentibus, ob vigilias, eamque tandem, de qua ſupra dictum eſt, ſpirandi difficultatem, valde moleſtis, nihil niſi opium quietas noctes reſtituebat. Atque ut multa in pauca contraham; quod morbi aggreſſiones de frequentiſſimis, ut erant quotidie menſe Junio, eo redierint, ut una Quinctili, una, aut altera Sextili, nec plures Septembri fuerint, nullæ deinde proximis ſaltem duobus menſibus, & quod excurrit, donec ad Medicinam publice profitendam diſceſſi, opio tribuendum cenſuimus, opportune dato modo ſingulis noctibus, interdum alternis, denique pluribus intermiſſis. Eo enim tumultuarios motus qui ab hypochondriis, manifeſto haud raro ſenſu, ad thoracem, caputque pergebant, compeſcere, & inducias naturæ, atque arti conciliare potuimus ad hypochondriorum viſcera, ut initio ſtatutum fuerat, ſed incaſſum inter primas illas aſſiduas turbas tentatum, ſatis emundanda, & confirmanda, a quibus dumtaxat, non a cerebro aqua redundante, ipſas fuiſſe repetendas hiſtoria hæc, aut ego quidem fallor, præclare oſtendit.

8. Quod ſi alia præterea exempla cupis epilepſiæ aut ab animi affectibus in homine ſano repente exortæ, aut aliunde quam a cerebro, initium capientis; complura inter ea invenies quæ a Schenckio (u) collecta ſunt: quanquam antiqua adeo eſt obſervatio incipientis *aut a latere*, *aut a manu*, *aut pede*, ut ipſius, tanquam facilius tunc curandæ, mentio diſerte fiat libro II. Prædictionum (x), qui ſi Hippocratis non eſt, at tam veteris, tantoque in pretio habiti Scriptoris certe eſt, ut ille hujus locus a Celſo (y) fuerit in ſua ſcripta ad hunc modum translatus: *in quo ab una parte corporis venientis acceſſionis* (morbi comitialis) *ſenſus incipit, optimum eſt a manibus pedibuſque initium fieri: deinde a lateribus, peſſimum inter hæc a capite*. Cujus vetuſtiſſimæ prædictionis vim non ſatis fortaſſe attendit Williſius, qui illas ipſas quæ aliunde quam a capite, videntur incipere, epilepſias *non raro* a cerebro oriri, contendit, ut habes in Sepulchreto (z). Quod ut aliquando fiat, multo tamen rarius quam ipſe exiſtimat, fieri, cum memorata, & a Medicis confirmata prædictio docet, tum frequentiſſimæ comprobant, ſi recte attendantur, obſervationes. Quas ne aliunde quam a Sepulchreto, accipiamus; vide, quæſo, Tulpianam illam (a) comitialis morbi qui excitabatur *preſſa vel ſolo digito regione lienis*, tum alteram (b), & tertiam quoque (c) ejuſdem morbi ſic incipientis a pedis aut planta, aut pollice, ut ſi tempeſtive arctum cruri vinculum injiceretur; morbus non pergeret: ſin minus; ſuum inde ad ſuperiora, & per univerſum corpus abſolveret curſum. Sed & vetuſta, quæ apud Galenum eſt, in Sepulchreto pariter (d) memoratur hiſtoria; quanquam non ille *a pollice pedis*, ut ibi, & apud Saxoniam (e) leges, ſed *ex tibia* initium morbi fuiſſe; tradidit, ſubjecitque id quod huc facit, in Sepulchreto autem omittitur, acceſſionem quæ invadere quotidie conſueverat, reverti prohibitam, poſt alia a Medicis imperata, *ligate in medio membro, ſupra eam videlicet partem, quæ primaria diſpoſitione erat affecta*. Alias prætereo: quas ne forte paucas eſſe, credas; ſic habeto, vel unum Medicum Ramazzinum quondam noſtrum, ut de ſuperiore loco, cum forte ipſe quoque adeſſem, docebat, epilepticos plures vidiſſe, quorum inſultus a pede aſcendens, faſcia tibiæ injecta, cohibebatur. In his omnibus, in aliiſque ejuſmodi exemplis num Williſii explicationi locum *non raro* fuiſſe, credes, cum videas inter certam illam partem, & cerebrum commercio tempeſtive intercepto, prohibitum eſſe exorientem morbum; illo autem non intercepto, neque hunc fuiſſe prohibitum? Si enim a cerebro exoriebatur; cur ſemper illam partem primum adibat? aut ſi hanc ob injectum vinculum adire non poterat; cur aliam aliquam non adiiſſet? Ne vero dubitationis ſupereſſe quidquam poſſit; cur, ex illa parte ſi quis morbi cauſam demat; morbus amplius non revertitur? Proſtant ejuſmodi curationum exempla in veterum, & recentium Medicorum libris. Satis eſto ex illis indicare Marcum Gatinariam (f), id non præcipientem modo, ſed & ſua producta obſervatione confirmantem: ex his autem Medicum, de quo meminit Celeberr. Swietenius (g), caſus internoſcere diſerte docens (h), in quibus Williſium ſequi liceat, ab iis in quibus non liceat, cum ſint certe in quibus epilepſiæ initium neutiquam in cerebro credi poteſt, nempe tot illi in hoc quidem genere multo frequentiores quos produximus, in quibus, ut ejus utamur verbis, *ſemper ſigna incipientis paroxyſmi in eadem corporis parte obſervantur*; non *in variis*, ſive in aliis alias. Si igitur non in cerebro initium; nec ab aqua deduci poterit in cerebro ſtagnante. Verum ut non modo candide agnovi, ſed & multo fuſius quam opus eſſet, niſi ad te ſcriberem, qui a me hæc ſpeciatim requiris, confirmavi, multos eſſe caſus in quibus comitialis morbus ab aqua intra cranium effuſa non fieri, nec fieri videatur poſſe; ita viciſſim mihi dandum eſſe, arbitror, eſſe caſus in quibus contra vel a pauca aqua fieri queat: id quod poſt proximam Obſervationem oſtendam.

9. ADOLESCENS annos natus duodeviginti, cum viveret in paluſtribus locis, unde ulvam cædebat qua doliarii utuntur ad rimas explendas, facile in hydropem incidit, huncque univerſalem. Cum Patavium in Noſocomium veniſſet; ſumptis quæ urinam movent, nonnihil detumuerat, cum epilepſia, qua nunquam tentatus fuerat antea, prehendi cœpit, ſæpius reccurrente noviſſimis ſeptem diebus, cui deſipientia, & proclivitas ad ſomnum, his autem acuta febris ſe adjunxit. Tot morbis ſimul urgentibus par eſſe non potuit. CAPUT dumtaxat, cujus facies ab aqua intercute erat prætumida, ſectioni ſubjectum eſt ibidem XV. Kal. Apriles A. 1741. Calvaria avulſa, & luci objecta, futurarum omnium legitimarum ſedem univerſam oſtendit pellucidam ad ſemidigiti latitudinem. Quæcunque intra cranium ſunt, vaſa parum ſanguinis habuerunt; ſi Laterales Sinus excipias, atrum ſanguinem continentes. Sub Tenui meninge aliquid inſtar *gelatinæ* cum aereis bullulis eſſe videbatur. Cerebrum; non ita cerebellum; æquo durius inventum eſt. Laxus tamen Fornix, & Plexus Choroides, qui pallidi erant, multo laxiores; ut membrana, inter dexterum ſiniſtrumque interjecta, ſolo attactu laceraretur. Corporis Striati ſiniſtri pars anterior qua reſpicit dexterum, cum ea quæ in hoc ipſi reſpondebat, comparata, magis protuberans vel primo oculorum obtutu deprehendebatur, neque ullum in re hac erroris periculum ſuberat, cum cerebrum, ut ſolemus ſæpius, in ſua ſede diſſecaretur. Sana tamen exterius pars illa, &, quantum judicare potui, etiam interius; quanquam reticere non debeo, Mediaviæ meo viſam eſſe cineream ſubſtantiam, quæ albis ſtriis interponitur, quaſi nonnihil poroſam. Nec ſeptum Lucidum, nec Pinealis glandula, neque ulla uſquam alia pars cerebri, quod diligenter perfectum eſt, quidquam præterea vitii oſtendit, niſi quod pauca aqua, eaque ſubflava, in Lateralium ventriculorum cavo deprehenſa eſt.

10. Habes hiſtoriam, qualem protinus; ſic enim ſoleo; cum domum redii, chartis commiſi. Memoriæ enim meæ ejuſmodi in rebus diffido: itaque cave credas me facile ab hac deceptum, ſiquando aliquam forte mearum Obſervationum a me paulo aliter propoſitam legas ac ab nonnemine eorum qui interfuerint, relata ſit: quod huic cur acciderit, mirari magis poſſum, quam ſcire. Cęte-

(t) Eph. N. C. Cent. 7. in Append. (u) Obſ. Medic. l. 1. ubi de Epilepſia. (x) n. 16. (y) De Medic. l. 2. c. 8.
(z) Sect. hac 12. in Schol. ad Obſ. 44. (a) Ibidem in Schol. ad Obſ. 39. (b) Obſ 44. in Append.
(c) in Addit. Obſ. 5. in fin. (d) in Schol. cit. ad Obſ. 39. (e) Prælect. P. 1. c. 16. (f) De Cura Ægritud. ubi de Epilepſia.
(g) Comm. in Boerh. Aph. §. 1084. (h) Ibid. ad §. 1078.

rum a me causas omnes tot morborum, atque adeo mortis hujus adolescentis te expectare, minime puto, qui animadverteris, nihil mihi, nisi caput, qund secaretur, oblatum esse, & si totum corpus perfectum fuisset; inter eos tamen morbos non minus saltem quam cæteri, exitialis, acutæ videlicet febris, causam Anatomicorum oculos persæpe effugere consuevisse. Restat igitur, ut ex iis quæ in capite deprehendi, quæramus, an quidquam sit, quod causa epilepsiæ, cui se desipientia, & proclivitas ad somnum adjunxit, non ab re fortasse possit existimari. Existimari, inquam, fortasse possit; nam reapse causam fuisse, aut non fuisse, neque meum, neque tuum neque ullius hominis est in istiusmodi casibus pronunciare. Itaque seposita cranii pelluciditate ad sedem suturarum; longe enim aliæ fuerunt harum constitutiones, quæ ab nonnullis (*i*) epilepsiæ causa creditæ sunt; animadversa autem a nobis minus fortasse in adolescente attendenda est; in cæteris fere omnibus quæ adnotata sunt, si non causam, at vim saltem quæ ad juvandam causam valeret ejus de qua loquimur, epilepsiæ, inquiri, & conjici posse, suspicor; causam autem præcipuam posse in aqua poni quæ in ventriculis inventa est, sive ea multa in vivo, seu pauca fuerit. Fuisse autem multam in hydropico, verisimile est: quod videtur confirmare, Willisii quoque (*k*) judicio, plexuum Choroidum pallor, eorumque, & Fornicis laxitas, & illa quasi *gelatinæ* species sub Tenui meninge. Nec vero illud obstat, quod pauca aqua intra cranium mortui reperta sit. Facile enim potuit cum a cervicibus caput abscinderent, multo maxima aquæ pars per tubum vertebrarum effluere. Quod si multa igitur fuit; tanto magis premebat laxum Fornicem, quanto magis reliqua cerebri substantia, quippe æquo durior, resistebat, quantoque minus in ventriculorum cavo, quod cæteroquin secundum naturam, si non, quod aliqui contendunt, nullum; at certe exiguum revera est, quanto, inquam, minus in eo cavo erat spatii ob majorem alterius Striati corporis protuberantiam, sive hæc a primordiis fuerat, sive postea propter illos poros, intus additos, sic excreverat: ventriculorum autem cerebri in epileptico *nimis angustorum* aliquam potes in Sepulchreto Observationem (*l*) inspicere. Sed si mavis, aquæ nihil e cranio defluxisse, & vel in vivente paucam fuisse; hac quoque ratione causa esse præcipua potuit istius epilepsiæ, quæ nempe esset cum proclivitate ad somnum, & cum ea quæ hanc fere consequitur, desipientia, aut specie saltem desipientiæ conjuncta sic ferme, ut in somnolentis videmus. Nam ut pauca aqua Fornicem minus premeret; jam laxum tamen magis laxabat, eoque hominem somniculosum facere poterat. Qui? inquies. Nimirum quia cum usus Fornicis lateat, nihil suspicari vetat esse ejusmodi, ut si laxior sit, dormitare oporteat. Hic jocari me forte credes. Atqui ita jocor, ut contendam, neminem tamen esse qui possit meam reipsa falsam esse suspicionem, demonstrare. Sed auferamus hæc; quando & dormitatio repeti fortasse potest ab illa quam fuisse vidimus in vasis cerebri, sanguinis paucitate, & satis hic est, explicata jam alibi a nobis dormitatione, illud ostendere quod unum in Nosocomio quoque tunc ostendendum suscepimus, ab ista sive multa, seu pauca aqua epilepsiam potuisse excitari.

11. Cum enim ea quæ supra memorata sunt, multæ quæ præfuisset, aquæ indicia enumerassem, & causa exempli, quomodo secundum Bellini (*m*) dogmata, ab nimia humoris copia modo hos, modo illos nervos aut contrahente, aut laxante repeti possit epilepsia vel nulla posita vi stimuli, indicassem; illud alterum, prohibentibus temporis angustiis vix attigi, nimirum vi tamen etiam stimuli excitari posse, & in proposito adolescente potuisse, præsertim cum indicium stimuli non deesset, quod & ibi dixi, subflavus videlicet aquæ color. Et sane inter illos etiam Medicos qui ante recentiores floruerunt, in eadem hac fuit sententia præ cæteris Saxonia noster (*n*). Qui cum epilepticam convulsionem ex irritamento deduceret membranæ tenuis, cerebri ventriculos succingentis, illuc processit, ut scriberet, *aquam, dummodo non sit permista cum succo biliofo, & propterea non sit coloris flavi, aut viridis, non facere epilepsiam*. Verum est quidem, non raro in epilepticorum capitibus reperiri *stagnantes aquas citrinas, serum flavum & acre, lympham subfulvam, salis more ferientem linguam, serum citrinum*, ut potes vel ex nostra hac Sepulchreti Sectione (*o*) intelligere. Sed tamen Saxonia scire debuisset, Coiterum Anatomicum sane præstantissimum *in Epilepticis multoties vidisse* aquam *similem* ejus quam in aliis ex capite laborantibus invenerat, hoc est *limpidam, tenuem, & puram*, hancque *pluries quam flavam, vel bili colore similem*, quod & in eadem Sectione (*p*) habes, ut illis opponas quæ paulo post ex Saxonia sequuntur Obs. XIX. & præsertim ejus pronunciato quod paulo ante produximus, & in subjectis illi Observationi Scholiis pariter leges. Ex colore igitur flavescente, cum aquæ inest, stimulum quidem huic inesse, conjicimus; sed non omnes quibus stimulare possit, rationes ad illum unum colorem contrahimus. Nam id *acre*, id *salis more feriens linguam*, quod modo memorabamus, vel in aqua limpida latere posse, quis dubitet? Vides certe in hujus Sectionis Observatione XV. *morbum comitialem ab humore limpido, calido, & salso, aquæ fortis aurificum æmulo nonnunquam ortum*: neque in XIII. Observatione Mangoltius, aut in XVI. Hippocrates colore infectam aquam memorant quæ fecerit epilepsiam; sed hic quidem pituitam in male olente cerebro *erodentem & colliquantem*, ille vero seri *saporem acrem, subacidum, & salsum, & parum exedentem* repertum scribit. Itaque cum Slevogtium (*q*) leges in cane epileptico aquam *citrinam atque turbidam* ad cerebri ventriculos reperisse, aut in Cæsareæ Academiæ Ephemeridibus (*r*) in epilepticis puero, & viro *multum seri flavescentis* intra, aut circa cerebrum occurrisse; non magis in his esse potuisse stimulum credito, quam ubi ex iisdem Ephemeridibus (*f*) scies, intra cerebrum juvenis, itemque puellæ, & infantis plurimum *lymphæ* fuisse inventum, quippe quæ, si non *procul dubio*, ut Gerbezius ibidem censuit; at non sine magna veri similitudine *acris* fuit. Quid, si aqua vel sola copia irritare potest? Sed sive multa sit, sive pauca, modo aut mora, aut stimulantibus cujusquemodi particulis additis subinde pluribus, aut paucioribus proportione ad aquæ copiam quæ tunc est, & ad membranarum magis minusve tensarum sensum, irritans fiat; satis, aut ego quidem plurimum fallor, intelligi licebit, qua ratione tunc possit comitialem morbum excitare, illudque etiam fortassis, qui factum sit, ut proposito adolescenti cum urina mota est, tunc primum acciderit epilepsia non secus ac Poggio (*t*) simul lotium, simul insultuum vis augebatur; subducto videlicet humore quo stimulantia corpuscula, quæcunque, aut ubicunque ea essent, diluebantur, quanto ille magis decrescebat, tanto horum vires magis videbantur increscere. Certe autem causa tanti morbi non ex mole, sed ex vi æstimanda est. Sic Fernelius (*u*) *alias circa meninges, alias in cerebri substantia putridam quandam & glutinosam saniem fabæ quantitate* deprehendit, *quæ crudelis hujus & immanis affectus fomes fuerit*. Ad hæc tamen, duo posse dici, non ignoro, alterum, esse qui observationibus, & experimentis freti, pernegent, a membranarum cerebri irritatione convulsiones oriri; alterum, aquam istam, quam nos harum esse causam, conjicimus, effectum fortasse esse posse. Quorum illud erit infra (*x*) expendendi locus; hoc vero minime necesse est ut ad discutiendum aggrediar, sive quia non ut convulsiones semper, ita semper aqua, quod vel ista Sepulchreti Sectio (*y*) docet, est in epilepticis, sive aliis etiam rationibus; cum satis hic quidem sit illud unum regerere, me aquam interdum epilepsiæ esse causam, non pro certo affirmare, sed suspicari dumtaxat, ac conjicere: minime autem æquum esse, suspicionem altera objecta suspicione funditus convelli posse, existimare. Sed ad reliquas in quibus aqua interdum fuit, interdum non fuit, nostras, aut Amicorum Observationes pergamus.

12. VIR qui coquinariam exercebat, morbis urinariarum partium antea obnoxius, ob assiduam, nec levem, qua prehensus fuerat, febrem in Bononiensis S. Mariæ *de Vita* Nosocomio decumbebat. Vidi sanguinem quem miserant, ita in vitreo vase concrevisse, ut hujus undique parietibus adhærens, serum omne supra se extrusisset, quod paucum erat, & cruentum. Pejus habere pergebat, præsertim vespere. Die ab initio febris circiter duodecima epilepticus mortuus est. Hujus ut morbum non multum sane observaveram, ita dissectioni non interfui; quam peregit idem qui mihi postmodum narravit, Sebast. Ant. Trombellius, studiosus tunc juvenis, nobilis postea Bononiæ Medicus, & Chirurgus. VENTER nihil aliud spectabile habuit, quam renes, quorum alter rotundus, & carcinoma quadantenus referens, calculos con-

(*i*) Sect. hac Sepulchr. 12. in Append. ad Obs. 32. & in Additam. Obs. 4. (*k*) Sect. proxima 13. Obs. 7.
(*l*) Sect. hac 12. Obs. 28. & 29. (*m*) De morb. Capit. (*n*) c. 16. cit. supra ad n. 8.
(*o*) Obs. 10. §. 2. & in Addit. Obs. 7. 8. 16. (*p*) Sect. hac 12. Obs. 6. (*q*) Differt. de Processib. Mammillar. §. 33.
(*r*) Dec. 3. A. 6. Obs. 181. & Cent. 10. Obs. 94 (*f*) Cent. 3. Obs. 14. n. 2. & Cent. 7. in Append.
(*t*) supra, n. 7. (*u*) in Addit. ad hanc Sect. Obs. 1. (*x*) Obs. 34. 36. 38. &c.

continebat; alter vero; credo, quod illius quoque suppleret officium; erat pene duplo major quam par esset. Thorax præter pleuram inflammatam, cor, & vasa majora turgida exhibuit nigerrimo, & valde fluido sanguine, & decima a morte hora calente. Caput denique vascula omnia, quæcunque per cerebri superficiem repunt, rubicunda valde, & turgida ostendit; in ventriculis autem cerebri aquam paucam, eamque lymphæ instar limpidam.

13. Si aquam hic accusare non placet; referas licet epilepsiam ad cerebri vascula universa, quæ sanguine ejusmodi, a febre quoque agitato, & comminuto, adeo tumida, cum Tenuem, cui intexta sunt, meningem distraherent, non irritare non poterant. Quod si non omnibus quibus ea turgent vascula, morbus comitialis oboritur; fortasse in ea minus tensa meninge discriminis causa quærenda est. Non paucos profecto distentis iis vasis in eum morbum incidisse, Sepulchreti eadem circa quam versamur, Sectio indicat. Namque; ut XX. Observationem mittamus, quæ & sub num. XXXIII. iterum proposita est; in Additamentis Observatio II. quæ ipsa quoque rursus pari inconsiderantia sub num. XI. affertur, *inflammatam* exhibet cerebri partem, VI. autem ea vasa *tensa & turgida*, & XV. *turgidissima*. At enim, inquis, his omnibus non vasorum turgentia solum, sed & effusus intra calvariam sanguis fuit. Fateor; sed in his omnibus non epilepsia tantum, verum insuper apoplexia, si diligenter attendas, gravissima fuit, quæ epilepsiam excepit; ut proclive sit conjicere, donec vasa turgida dumtaxat, & ruptioni proxima Tenuem meningem distrahebant, epilepsiam; cum vero jam rupta sanguinem effuderunt, apoplexiam attulisse. Quod ne forte a me temere dictum putes; hanc etiam quam mecum Nicolaus Mediavia communicavit, perbrevem legito Observationem.

14. BAJULUS annorum circiter quadraginta, cum per eos dies, videlicet circa medium Sextilem A. 1729. multis se vel supra quam solebat, tum laboribus exercuisset, tum cibis, in primisque fructibus implevisset; in comitialem incidit morbum, quo nunquam antea vexatus fuerat, eoque paucos intra dies in Nosocomio confectus est. CAPUT, quod solum dissectum fuit, nihil quidquam habuit attendendum, si vasorum cerebri turgentiam excipias.

15. Casum Apellæi Larissæi, quem in extremo Scholio ad XIX. Sectionis hujus Observationem memorari vides, si in ipso V. Epidemiorum libro (z) perlegeris; propositi similem in eo cognosces, quod ille hujusmodi morbo interemptus est, cum esset *valde vorax multi cibi*, & *multum luctatus*. Simul fateberis ad præcavendas hujus præsertim generis epilepsias, sanguinem neque nimis per magnos labores æstate præcipue exagitandum, neque multis cibis, fermentescentibus præsertim, augendum, & si forte auctus sit, opportunis detractionibus esse minuendum secundum ea Medicorum felicia exempla, quæ in Scholiis ad Observationem XXXV. tertio loco invenies commemorata. Unde intelligas licet, tametsi turgentia intra cranium sanguifera vasa non essent ipsa, ut in certa meningum, aut cerebri dispositione conjicimus, causa epilepsiæ; non fore tamen inutile rem novisse, quæ causæ vires fovere saltem, & augere possit. Quod & de aliis quibusdam rebus dictum puta, quas in cerebro non epilepticorum dumtaxat conspectas esse a nobis, superiores cum his collatæ ostendunt Epistolæ. Quidquid enim in quocunque cadavere præter naturam deprehendimus, non reticemus, & an morbi prægressi causa aut per se, aut cum aliis conjunctum, potuerit esse, perquirimus, conjicientes quidem sæpius, raro statuentes. Neque enim præterit, fieri posse, vera ut causa nostros sensus omnino fugiat cum in aliis morbis pluribus, tum in his præsertim qui ad cerebrum attinent: itaque nihil usquam vitii a perspicacissimis Viris aliquando post epilepsiam, vel idiopathicam, fuisse repertum, ut Observationes docent quædam in Sepulchretum (a) relatæ; quanquam dubitare licet, an omnes habitæ fuerint post epilepsiam idiopathicam, & prudenter fecit Saltzmannus, cum in earum prima conjicit, fœminam quæ epileptica dicebatur, & vitiosi nihil in cerebro ostendit, *aut epilepsia non laborasse, aut epilepsiam fuisse per consensum*. Et sane Thomas quoque Bartholinus (b), *Epilepsia per inferiorum partium consensum raro*, inquit, *sui in cerebro relinquit vestigium*. Sed nos ad vitia cerebri ipsius peculiaria, & manifesta veniamus.

16. MULIER annos nata ad sexaginta, jam ferme a biennio epilepsiæ obnoxia, ante mensem denique, cum ab ea concidens, caput allisisset, in hoc Nosocomium excepta est. Non apparebant a primo externa signa læsi cranii; sed neque interna læsi cerebri. Illud postea intellectum est allisum fuisse ad medium ossis verticis sinistri; quanquam ibi, cum os retexissent, nihil apparuit mali. Ad cerebrum autem nihil omnino attinebat, nisi epilepsia, sed hæc consueta, cujus accessiones sæpe ad hunc modum recurrebant. Leviter primum tremebat, dein, qua rigida, immobilis, & taciturna jacebat, donec ad se rediret. Tunc semel quidem videri potuit delirasse; nisi quod credita est potius, quippe quæ ab accessione modo emerserat, ob relictam ab hac quandam quasi stupiditatem, minus apta respondisse. Novissime autem delirium evidens fuit, & cum acuta febre conjunctum, leve tamen, neque ullo præterea alio affecti cerebri indicio stipatum. Quin tres, an quatuor postremos dies, debilitato jam pulsu, mente iterum constitit, donec vivendi finem fecit circa medium Decembrem A. 1741. CADAVERIS urinarias, & genitales dumtaxat partes, præter caput, dissecuimus. In illis nihil non secundum naturam esse visum est, si fundum excipias uteri cujus interiorem faciem totam invenimus ex colore cruento subnigram, sic tamen ut hic color parum alte in uteri substantiam descenderet. Id ad menstruum sanguinem non attinuisse, cum mulieris indicabat ætas, tum frustra tentata subjectis digitis uteri pressio confirmavit; nihil enim sanguinis prodiit. Cranium diligenter inspectum a facie quidem interiore, non obtulit quidpiam adnotatione dignum; quamvis exterius earuberet ossis sedes quæ supra indicata est. Quin etiam cum posterior ossis utriusque sincipitis externa facies quasi depressa appareret; nihil in ea quæ intus respondebat, quod esset præter consuetudinem inventum est. Meninges ubique integræ, ut ne vasa quidem turgida haberent. Sed vix Dura detracta fuerat, cum animadversum est, in cerebri hemisphærio sinistro tertiam anteriorem partem multo humiliorem esse sua compari, multoque molliorem, neque in summo tantum, sed ubique penitus ne basi quidem excepta. Scilicet ob eam mollitiem ita subsederat: quæ mollities cum in corticali substantia erat, tum multo magis in medullari. Hæc enim potissimum in quandem quasi *gelatinam* magna ex parte mutata erat, ex cinereo subfuscam, & tamen ferme pellucidam: quod vitium priorem quoque Lateralis ventriculi portionem comprehenderat, quæ intra propositam hemisphærii illius partem continebatur. Nusquam gravis odor, nusquam pus, aut sanguinolenti aliquid in ea *gelatina*; ut peculiaris generis esset id vitium. Sana omnia in reliquo cerebro, & cerebello, vix ut aquæ, fortasse a sectione rubescentis, tantum esset in singulis pariter Lateralibus ventriculis quantum cochleari uno capi posset. Aquæ etiam aliquid, dum cranium circumsecaretur, effluxerat.

17. Permirum omnibus qui aderant, videbatur, cum tantæ partis cerebri vitio tanto tandiu mulierem ita vixisse, uti supra expositum est, sive id vitium ante capitis allisionem inceperat, sive post eam denique inchoatum erat. Quorum hoc indicare videtur vitii sedes in eodem latere, in quo caput allisum fuerat. Illud tamen; si quidem epilepsiæ causa erat; morbus qui tanto antea infestaverat, plane requirit: nec alia mihi desunt exempla ejusdemmodi ferme corruptionis cerebri nullo ictu prævio, quorum unum, si Epistolam relegas V. (c) in altera muliere facile agnoscas; quanquam medullaris illa quasi colliquata, & inodora cerebri substantia habebat aliquid cruenti admistum, & apoplexiam fecerat cum resolutione in opposito corporis latere, non epilepsiam, tametsi multo minus spatii occuparet: quod discrimen sedi illi quam tenebat, maxime attendendæ, ad Thalami nervi Optici latus, est fortasse tribuendum, quantum tamen finit exemplum alterum, quod ita se habet.

18. VIR brevi statura, gracili habitu, comitiali, quo prehendi solitus erat, morbo gravius recurrente, intra paucissimos dies sublatus fuerat. CADAVERIS plerasque partes cum diligenter scrutarer Aprili mense A. 1722.; in Ventre animadverti renem dexterum majorem sinistro. In Thorace exigua hic illic ossis inchoamenta in arcu Magnæ arteriæ. In Capite præter alterius Vertebralis arteriæ, ejusque in quam influit; arteriam Basilarem vocitat Cel. Winslowius (d); inæquales nonnullis in locis dilatationes, nihil quidem in vasis cæteris adnotandum fuit, quæ neque inania erant, neque sanguine præter naturæ modum distenta. Nec aqua fuit usquam effusa. Verum ad extremam partem utriusque Tha-

(z) n. 11. (a) Sect. hac 12. Obs. 36. 38. §. præsertim 2. (b) Cent. 2. Hist. Anat. 92.
(c) n. 6. (d) Expos. Anat. tr. des Arter. n. 99. & seqq.

Thalami nervorum Opticorum color ex fulvo nigricans indicium fecit vitii subjectæ medullæ: & sane quantum hujus substantiæ alte eo descendente colore inficiebatur, tantum & æquo mollius fuit, & veluti semicorruptum aspicientibus apparuit.

19. An huc attinet ea *macula*, de qua in Sepulchreto (*e*) affertur locus Henrici Petræi? *In sectione Epilepsia defunctorum nullum obstructionis vestigium apparet, sed modo macula, modo humor ater, & spumosus, modo nihil prorsus*. Macula certe in utroque producto exemplo (*f*) mihi indicio fuit latentis proxime vitii, quod, altius secando, se prodidit. Cæterum ad hoc peculiare corruptionis cerebri genus referendum videtur quod in eximio Viro Alexandro Marchetti, post duos epilepticos insultus non multis interjectis diebus forti apoplexia sublato, animadversum est (*g*). *Substantia* enim *corticalis cerebri admodum tenera erat, ut etiam leni attactu in fluidam substantiam converteretur, quasi nunquam cohæsisset*. Eodemque referenda est, nisi quod longe profundior fuit, ea corruptio quam Ernestus Gottl. Schmidtius (*h*), & Carolus Curtius (*i*), hic in juvene muliere post apoplexiam, ille in milite post gravissimos dolores, & mala alia capitis, hujus ictum consecuta, viderunt. Primus enim non modo totius hemisphærii dexteri transmutationem deprehendit ita ut ejus substantia *gelatinæ cuidam liquidiori, sive colliquamento potius similis esset, levissimoque contactu difflueret*, sed & eandem transmutationem ad hemisphærium quoque sinistrum *variis locis itidem progressam*. Alter vero dexterum totum hemisphærium, & ejus meninges quoque offendit in mucosam substantiam mutatas, ut cultri mucronem attollentem sequens, in fili modum duceretur. Sed in apostema evidentius, aut non hujus generis transierat anterius hemisphærii utriusque extremum in ignoto viro, quem mortuum in via publica inventum, secuit Cl. Kaavius (*k*). Erat enim *in mucum flavum fœtidum versus cerebri cortex, ut vascula piæ matris libera in illo fluctuarent*. Fœtor autem in nulla alia est ex propositis observationibus memoratus, imo in aliqua diserte negatus, & defuit certe in quatuor nostris, quarum ultima in quadam anu, post apoplexiam mortua, habuimus, & alias (*l*) ad te mittemus. Verum; ut ad fœminam redeamus, quæ caput alliserat (*m*); an quod ejus in cerebro vitium invenimus, ita ortum sit, ut in tribus aliis per nos dissectis, itemque in Marchetto, & Curtii muliere, an illam potius allisionem, ut in milite Cl. Schmidtii, sit consecuta, judicium tuum facimus, & vel multo magis in uno, atque altero, de quibus jam scribemus.

20. VIRUM crasso ligno in caput incidente percussum, epilepticæ affectiones, quibus etiam antea obnoxius fuisse dicebatur, multo sæpius per eos quibus postea vixit, menses, & certe ultimis hebdomadis corripiebant. Præterea tremore assiduo quatiebatur tanto, ut per vincula cavere debuerint, ne e lectulo excideret. Amaurosis quoque supervenerat; nihil enim jam cernebat, quamvis nullum in oculis appareret vitium, præter dilatationem pupillarum. Cæterum, quod ad reliquas attinebat actiones, quæ dicuntur animales, neque ipse querebatur, neque aliis læsus videbatur, nisi quod minus promptus erat ad respondendum. Sic affectus, sensim denique mortuus est.

CAPUT nobis dissecandum cessit cum in Gymnasio Anatomen doceremus mense Februario A. 1728. Cranii fornix, si loca quædam exciperes, in quibus secundum naturam crassus, introrsum protuberabat, ubique erat usque adeo tenuis, ut credi vix posset. Quin certo in loco qui ad os attinebat sincipitis dexterum, foramen habuit ellipsis propemodum forma, paulo minus quam ut apicem admitteret digiti minimi, membrana occlusum, nullo prorsus aut ad ejus oras, aut usquam in cranio toto vel minimo cariei indicio. Ei tamen ita ut dixi, occluso foramini, in subjecta Dura meninge foraminulum respondebat, ex quo serum colore fusco prodibat. Foraminulum communicabat cum cavea, magni ovi capace, plenaque sero ejusmodi fusco, in quo sanguis concretus, non multus, subsidebat. Erat ea cavea abnormi forma, & inæquali intus superficie, cui quæ partes cerebri circum proximæ erant, eæ pravo colore, qui semicorruptam substantiam indicaret, fusco obsoleto inficiebantur, præsertim vero basis cerebri ea pars quæ regioni posteriori imposita est orbitæ dexteræ, & corporis Striati item dexteri pars anterior, quæ insuper subsidebat. Sed & nervi Optici ejusdem lateris Thalamus, quamvis a cavea remotior, strigosus videbatur. Nervus tamen uterque Opticus, intra cranium, extraque inspectus, uti etiam utriusque oculi particulæ, diligenter a me dissectæ, nihil usquam vitii quod quidem sub sensus caderet, ostenderunt, sive colorem, sive magnitudinem, firmitudinemque, sive structuram spectarem. Cæterum etsi hemisphærium sinistrum cerebri nihil habuit eorum quæ in dextero adnotata sunt; in Laterali tamen sinistro ventriculo multa erat aqua pellucida, Choroides autem plexus decolor, cum paucis, parvisque vesiculis: tum cerebrum universum subflavo obsoleto colore, & vasis nigro sanguine valde turgentibus. Pituitaria denique glandula plurimum depressa, & parva; non tamen dura.

21. De amaurosi in utroque oculo oborta, quamvis esset cerebrum ab altera dumtaxat parte vitiatum, non est hic scribendi locus (*n*), ut neque de tremore illo assiduo, seu mavis motibus convulsivis. De abscessu autem epilepsiam in eodem viro saltem multo sæpius ciente, conferas velim indicatam supra (*o*) Alexandri Marchetti dissectionem; in ejus enim cerebro præter id quod ibi dictum est, abscessus quoque non ita dissimilis fuit. Habes præterea in Sepulchreto (*p*) observationes Fernelii, & Smetii: quarum illas, etsi etiam alio loco repetitas videbis; malo tamen in primo legas, ubi se, ait, comitialis, qui in cerebro fit morbi *causam interdum deprehendisse cerebri abscessum esse: interdum corruptam meningis portionem calvæ adhærentem*. In proposita enim a me historia utramque habes causam & cerebri abscessum, & meningis, parvam quantumvis, utriusque tamen, corruptionem a perforante pessimo humore inductam. At enim Willisius, inquies, hanc causam alteram non accipit, quippe qui, ut in Sepulchreto quoque (*q*) legeris, neque ex abscessu in Crassa meninge excitato, neque ex pure inde fœtidissimo alteram quoque meningem exedente, neque ex magna illius, per terebellum imperiti Chirurgi, dilaceratione quidquam viderit epileptici accidisse. Ego vero, præter hæc, Ridleyanum illud (*r*) minime ignoro experimentum, in cane habitum qui ex perforatione Duræ meningis, *convulsionis cujusvis expers fuit*. Nihil horum negare ausim. Discriminis potius causam quæram inter hæc, & contrarias aliorum observationes, contrariaque experimenta. Atque ut de multis ad pauca sermonem contraham; legisti certe in Historia Regiæ Scientiarum Academiæ Parisiensis (*s*) deprehensam in adolescente causam diuturnæ, & progressu temporis, vi, & accessionum numero crescentis epilepsiæ, minima videlicet officula, quæ basim in Crassa habebant, acutissimos autem apices sic contra Tenuem meningem conversos, ut hanc non compungere, eoque magis, quo magis crescebant, non possent. Vidisti quoque; ut nunc alia Italorum experimenta prætercam; vidisti, inquam, in Bononiensis Scient. Academiæ Commentariis (*t*), cum Vir Cl. Petrus Paulus Molinellus retectam in parte vivo cani *Duram Matrem iterum & sæpius pungeret, observasse, canem convulsionibus torqueri variis, præsertim cum ea pars Duræ Matris pungeretur, quæ maxime ad os adhærebat*. An igitur causam ejus, quod apparet, discriminis ab hac ultima experimenti parte repetemus, conjicientes id quod ratio quoque ipsa confirmat, nisi æque tensæ meninges sint, æquales ab earum irritatione effectus non esse expectandos. Quod vero magis sint tensæ, non solum adhæsio ad eos, sed & alia, ut vasorum distentio in utraque, & justo major durities cerebri in Tenui, quæ proxime ipsum convestit, possunt efficere. Quæ duo fac memineris fuisse a nobis in quibusdam, de quibus supra (*u*) dictum est, cadaveribus, & in hoc præsertim, quo de loquimur, si non conjunctim, at certe seorsum adnotata. Sic enim facilius conjecturas accipies quas in ægris illis proposuimus de membranarum cerebri irritatione. Ad eundemque modum intelligere etiam poteris quod alibi in laudatæ Regiæ Academiæ Historia (*x*) relatum est de parvorum ossiculorum aculeis ex altero latere Sinus Falcis Superioris extantibus, epilepticas accessiones cientibus, nullo levamine, nisi ex magnis sanguinis detractionibus. Contra in illo Ridleyi cane Duræ meningis perforationem *hæmorrhagia* præcesserat, quæ, si levior fuisset, non esset ab experimenti Auctore memorata. Unde laxitas tanto facilius esse potuit quod ea pars meningis quæ perforata est, ossi amplius non adhærebat. Nihil autem prohibet in una, aut altera a Willisio, inter plurimas fortasse de industria, selecta, exesionis, & perforationis meningum Observatione, laxitatis causas,

(*e*) Sect. hac 12. Obs. 14. (*f*) n. 17. & 18. (*g*) Eph. N. C. Cent. 7. in Append. (*h*) Obs. Chir. Tetr. Obs. 3.
(*i*) Discussioni di un raro morbo cutan. &c. in una Nota. (*k*) Nov. Comm. Acad. Sc. Petropol. T. 1. Obs. Anat. 3.
(*l*) Epist. 57. n. 14. Vid. & Epist. 60. n. 4. (*m*) supra, n. 16. (*n*) Vid. Epist. 13. n. 6. (*o*) n. 19.
(*p*) Sect. hac 12. Obs. 2. & 21. n. 1. & 2. (*q*) Ibid. in Schol. ad Obs. 1. (*r*) Act. Erudit. Lips. M. Maj.
(*s*) A. 1711. Obs. Anat. 6. (*t*) Tom. I. ubi Anatomica. (*u*) n. 9. 12. 14. (*x*) A. 1734. Obs. Anat. 2.

causas, si non ejusdemmodi, at aliquas suspicari: quæ laxitas si in Juvene, itemque in Duce illo fuisset, de quorum altero habes in hac Sepulchreti Sectione Observatione IV. de altero autem Observatione XXVII. & fusius in Sectione Prima, Observatione LXIX. perperam a typographo inscripta XLIX. non illi credo pustulis erosa Dura meninx epilepsiam attulisset, neque huic *sat magnum os ad instar lapidis stellati acutum*, *suo acumine membranæ* Duræ *inflammationi atque corruptioni* æque facile *dedisset occasionem*, cum *Herculeo morbo* conjunctæ.

22. Illud autem acutum os *in medio cerebro* deprehensum, cum meningem Crassam acumine læserit suo, facit, ut inter utrumque hemisphærium ipsum positum fuisse, conjiciam, sic ut ad Falcem, proximasque meningum partes, non ad cerebri substantiam, attineret, præsertim cum Observationis Auctor, ut omnem amoveret suspicionem ossis a proximo forte diffracto olim cranio illuc delapsi, nequaquam dixerit id quod inculcare non omisisset, nunquam præfuisse vulneratæ illius substantiæ gravia constantiaque symptomata; sed tantum addiderit, *nullum animadversum* esse *signum quondam disrupti cranii*, *aut cicatricis relictæ*. Quæ verba me admonent, ut occurram dubitationi tuæ. Quærere enim potes, num in eo de quo agimus, viro animadversum calvariæ foramen ablato inde a Chirurgo post ictum, an exeso olim ossi credam esse tribuendum? Neutram ego causam hic posse agnoscere mihi videor, quando nullam, post ictum adhibitæ, chirurgiæ factam fuisse mentionem, scio, nullumque cicatricis aut supra, aut infra foramen vestigium conspexi, neque ullum cariei, quæ cranium affecisset, indicium; ut non secus ac Lancisius (*y*) de non dissimili eodem in osse viri apoplectici reperto foramine, interdum potius cogitaverim, in tenuissimo alioquin cranio imperfectam illam, neque osse expletam particulam a primordiis relictam esse. Veruntamen cum vicissim recordor, descripti in cerebro abscessus caveam ei foramini subjectam, ibique utramque meningem foraminulo, cum cavea communicante, pertusam fuisse, non parum sane hærere me, fateor. Itaque Observationem huc potius adjungam Nicolai Mediaviæ, quam conferre cum hac possis; simul enim cum certis cranii exesionibus abscessus cerebri, & comitialis morbus conjuncti fuerant.

23. MULIERI in superiore frontis parte tumores duo venerei extabant ex iis qui *gummata* vocitantur. Ob eos dato hydrargyro saliva evocata est. Itaque sinister excidit; dexter mansit. Unde ille exciderat, prominentia apparuit pulsans. Constabat, mulierem antequam hydrargyro uteretur, epilepsiæ obnoxiam fuisse: & sane in media quoque curatione semel, hac autem absoluta, iterum agitata est convulsionibus, spumis ore profluentibus. Denique, nulla parte corporis resoluta, sopore quasi quodam, ut raro loqueretur, jam dies aliquot affecta, interiit circa medium Octobrem A. 1739.

CRANIO, & cerebro diligenter perlustratis, inventum est, illam quam memoravi, prominentiam membrana quadam obtegi non tenuiore quam crassior charta, ab nostratibus dicta *cartone*; sed flaccida, ut inter digitos contrita, facile disrumperetur. Ea membrana utriusque ibi meningis tenebat locum; suberat enim corticalis cerebri substantia, inde usque ad medullarem æquo durior, non minus videlicet, quam hepatica est. Sed hemisphærium reliquum sinistrum, si posteriorem partem excipias, contra erat multo mollius quam par sit. In eodemque cavea erat, parvæ nucis juglandis magnitudine, lividis mollissimisque ex medullari substantia parietibus comprehensa, ex qua in summo aperta humor primum nigricans, tum seri habitu, & colore, quo filamenta quasi quædam innatabant, effluxit sine ulla graveolentia. Imminebat hæc cavea anteriori parti Lateralis ventriculi, quocum minime communicabat, ut neque cum illa quæ descripta est, prominentia; quin ab hac distabat digitos transversos circiter duos. Ceterum ei prominentiæ respondebat in cranio foramen ellipsis forma, oris undique æqualibus non secus ac si lima essent lævigatæ. Hæc a sinistris. A dextris autem nihil in cerebro adnotatione dignum fuit. Quod ad cranium attinet; tumor ille qui non exciderat, dexter necdum ad interiorem cranii faciem exedendo pervenerat. Alio tamen loco, quo loco os prorsus deerat, crassa quædam membrana suberat; an quod tumor inde alter, dato hydrargyro, alias excidisset?

24. Dissectionem hanc si cum iis paucis compares, quæ ad veneream cranii cariem, & gummata spectant in ea circa quam versamur, Sepulchreti Sectione de Epilepsia (*z*); pluris fortasse facies, quia gummata quid in cranio, & proximo cerebro consecutum sit, docet. Cæterum apostema ad gummata pertinuisse, non protinus, ut opinor, existimabis (*a*), sicuti ex adverso attinuisse censebis duritiem illam, quæ in subjecta ipsi gummati corticali cerebri portione relicta est. Et illud tamen, & hanc in epilepticis aliquando inveniri, certum est. Quod de apostemate cum vel ex pluribus Sectionis ejusdem Observationibus (*b*) pateat; nonnullas de ipsa duritie indicabo. Omissis igitur quæ ad cerebri universi firmitudinem attinent æquo majorem, qualis una est in Sectione eadem (*c*), altera in historia Regiæ Scientiarum Academiæ Parisiensis (*d*), tertia a me supra (*e*) descripta est; certæ partis duritiem animadvertisse memineris Antonium Pacchionum (*f*), qui in epileptico Cardinali cerebri corticem quasi insigni hydatidi respondebat, *ad eam resistentem consistentiam devenisse*, invenit, *quæ plane scirrhosa videretur*: Cel. autem Virum Joannem Fantonum (*g*) in pueri capite quem epilepsia sustulerat, *præduram portionem Callosi corporis cerebri*, & *nihil præterea morbosum* reperisse. Huc adde Cl. Viros Abr. Kaavium (*h*), & Balthasarem Walthierium. Ille enim in classiario milite, epilepticis insultibus diu obnoxio, & in horum postremo, qui longe violentissimus fuit, repente mortuo, cum alia, tum cerebri corticem non modo ubique *multum induratum*, sed *multis in locis scirrhosum*, *in aliis quasi cartilagineum* præsertim *quo propior erat vertici*, deprehendit. Walthierius autem ad me cum aliis de quibus antea (*i*) commemoravi, Observationibus hanc quoque misit, cujus summam continuo adscribam.

25. VIR annorum triginta quinque, habitus gracilis, dolore capitis frontem versus cum sensu ponderis correptus, bene multis quæ intra biennium celeberrimi imperaverant Medici, frustra peractis, incidit in cursum sanguinis ex naribus, qui postquam magna copia erupit, per se dein fluere desiit. Post id, orbatus olfaciendi facultate, deinde epilepticis prehensus insultibus, his sæpius ad annos duos conflictatus, novissime obierat.

CALVARIA reclusa, nihil ab natura alienum inventum est, nisi ad cerebri anteriora, ubi in sinistro quidem latere aliqua sanguinis copia effusa, a dextris autem versus eum processum quem Cristam Galli Anatomici vocant, cerebrum ipsum durum atque callosum, arctissimeque connexum cum Dura meninge deprehensum fuit.

26. Veri simile est, spiritus animales in tumultuarios motus reflecti quotiescunque aliqua de causa velocius acti, ad certa quædam loca pervenerint cerebri ob callosam duritiem, aut ob interpositum apostema prorsus impervia: quanquam & apostema videtur posse aliquid ex se in viciniam emittendo, turbas ciere. Ut ut est, si a cerebri duritie, si ab apostemate, si ab sui generis abscessu, si a vasorum distentione, si ab aqua aut multa, aut pauca, aut flava, aut limpida, si ab aliis præterea causis epilepsiam fieri, aut; si harum aliquas pro effectibus habere mavis; at foveri saltem, servari, augeri posse, non negas; vides profecto, quam difficilis sit aliquando ipsius curatio, atque adeo ut vires Artis excedat.

Vides simul, cum has non excedit, quam varia curatio esse debeat, tunc quoque cum epilepsiæ causa intra cranium est, non modo cum extra ipsum, cujus etiam epilepsiæ, variæque ejus curationis aliquot supra exempla protulimus. Quamobrem nonnunquam immerito; sæpe merito accusantur Medici, iique præsertim qui una omnes epilepsias ratione ac modo aggrediuntur. Verum hæc per alios quoque morbos late patens necessitas variæ, ac multiplicis curationis summam facit in recte medendo difficultatem: quam ut Anatomici, varias unius morbi causas retegendo, magis semper magisque demonstrant; sic utinam Medici varia variarum causarum signa adnotando, possent pariter magis, magisque extenuare. Quod quidem desperandum usquequaque non est, modo utrique, illi quidem accurate secando, hi vero diligenter observando, unanimes, ut par est, in re tanti momenti suas quique partes agant. Quarum utrasque, aut certe alterutras suscipe, quæso, vel potius tuere, ut facis, si me deferere non vides meas. Vale.

EPI-

(*y*) De Subit. Mortib. Obs. 1. mortuor. (*z*) Obs. 3. & in Additam. Obs. 3. (*a*) Vid. tamen Epist. 58. n. 9. (*b*) Obs. 2. 20. 21. §. 2. & in Addit. Obs. 5. (*c*) in Addit. Obs. 8. (*d*) A. 1705. Obs. Anat. I. (*e*) n. 9. (*f*) Epist. ad Scrok. (*g*) in Pacchion. Animadv. 22. (*h*) in Comment. cit. supra ad n. 19. Obs. Anat. 2. (*i*) n. 3.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA X.

Agitur de Convulſione, & Motibus Convulſivis.

AFfectiones hæ quæ Sectione XIII. in Sepulchreto proponuntur, ſæpe adeo ſe aliis adjungunt, ut in plerisque Obſervationibus diſerte admoneat Bonetus, ipſas ad Sectiones alias ſui Operis attinere. Noſtræ autem conſuetudinis cum minime ſit non modo in una; id quod ſubinde illi, atque adeo in Sectione hac quoque (*a*) excidit; ſed ne in variis quidem ſuſcepti Operis partibus eaſdem Obſervationes repetere; noli hic plurimas non infrequentis alioquin mali a nobis expectare: ſed ſi plures cupis; in iis quæres Epiſtolis, quas alias, ad Vulnera præſertim ſpectantes, mittemus, aut in plerisque etiam earum quas antea miſimus, & præter cæteras, in poſtrema. Neque enim ſine convulſivis agitationibus vera eſſe poteſt epilepſia: quamvis illæ poſſint, ut ſæpius videmus, ſine hac. Cujus diſcriminis cauſam, cum illæ a cerebro ſunt, certam quidem, & exploratam ab eo requires qui ſcire ſe, credat, qua in cerebri parte qui motus fiant, ſentimus, aut cum ullo modo cogitamus. Ego qui nihil niſi conjecturas dare poſſim, hiſtorias malo, quam conjecturas proferre, quæ ſi rem debeant quoquo modo definire; hic quidem prorſus commentitiæ ſint, oportet: ſi veri ſimilitudinem ſequi; nimis generatim, univerſeque excogitatæ. His tamen potius quam illis utor, quandocunque uti neceſſe eſt, quippe quæ longe minus eſſe videntur erroribus obnoxiæ, multoque paucioribus tum verbis egent, tum poſtulatis, imo his adeo facilibus, atque perſpicuis, ut ponantur ſæpius, quam exprimantur: velut ſi dicam, irritationem quæ convulſiones facit, ſi ejuſmodi ſit, ut aut vi, aut modo, aut loco, aut ratione alia aliqua intercipere, aut omnino pervertere ſimul poſſit ad tempus aliquod eos motus, qui ad ſentiendum, cogitandumve in cerebro fiunt, tunc non convulſiones modo, ſed epilepſiam ipſam eſſe facturam. Sed ad hiſtorias Valſalvæ primum, tum deinde & noſtras veniamus.

2. JUVENI viginti ſex circiter annorum primum fauces nonnihil intumuerant; appetitus autem dejectus erat. His poſt aliquot dies acceſſit convulſio brachii ſiniſtri, ut totum immobile eſſet, atque inflexibile, deinde autem univerſo corpori idem accidit repente quod brachio acciderat; ut nullo modo jam æger poſſet in ullam partem ſe movere; ſed recto, ut jacebat, corpore immobilis, rigiduſque perſtaret, niſi quod poſtea manus dumtaxat, & pedes movere nonnihil potuit. Illatus autem fuerat in Bononienſe S. Mariæ *de Vita* Noſocomium, ubi & febris, & convulſio qua tenebatur, agnita eſt, quam videlicet τέτανον appellant Græci. A primo quo hac toto corpore prehenſus eſt, die ad mortem uſque multum ſudavit. Mors autem, die quinto ineunte, novam contractionem quæ corpus in latus curvavit, ſecuta eſt. IN CADAVERIS cute multæ rubræ maculæ; in Cerebro autem nihil adnotatione dignum occurrit præter perpaucum ſerum, idque ſalſum, in ſiniſtro ventriculo. Thorace aperto, in ſiniſtro ejus cavo aquæ unciæ aliquot repertæ ſunt: pulmo autem uterque multum rubens; ad dorſum præſertim: pericardium ſero omnino plenum. Sanguis parum ab naturali fluore receſſerat.

3. Affectioni huic non adeo frequenti illud inſuper acceſſit quod Mercuriali meo (*b*) viſum fuiſſet longe rariſſimum, ut corpus in alterutrum latus per convulſionem flecteretur. *Nunquam*, inquit, *videbitis convulſos in alias partes contrahi*, & *in alias figuras*, *quam in tres enumeratas*, videlicet ut aut recti ſint, aut antrorſum curvati, aut retrorſum flexi; nunquam autem dextrorſum, aut ſiniſtrorſum. Quod autem hunc tetanum per aliquot dies faucium præceſſit incommodum, num ſub eo latuit ipſius tetani initium? Sic enim hunc *aliquoties* animadvertit Wepferus, ut in Sectione hac (*c*) Sepulchreti leges, *in principio gulæ* incipientem cum *quadam deglutiendi difficultate*, quam *tertio die* manifeſtus excipiebat tetanus. Porro multus ſudor qui perpetuo profluxit in eo Juvene, num id levaminis attulit, ut manus, pedeſque nonnihil moveri cœperint? Sane Bontius; quod in eadem Sectione (*d*) videas; experientia edoctus apud Indos, quos inter, hujus generis malum æque familiare eſt, ac alibi rarum, inter cætera commendat quæ ſudorem moveant. Sed hic fortaſſe utilior eſt cum affectio frigori ſucceſſit, cui temere calefactum corpus expoſitum fuerit, ut in milite quem memorat (*e*) *per integram noctem ebrium in ſolo decubuiſſe*, in tribuſque aliis, quos Patavii ſcio, cum mero calentes frigidæ ſe auræ commiſiſſent, pariter rigidos eſſe factos, pariterque *intra quatuor dies*, ægre uno evadente, periiſſe, quemadmodum per ſupervenientem malignam febrem is puer evaſit, quem ibidem (*f*) videbis *ex ſuppreſſo ſudore in paroxyſmo febrili* in tetanum pleraque partium incidiſſe. Scilicet Hippocratis prædictionem (*g*) hi duo non ſecus ac illi, & ferme etiam Juvenis quo de loquimur, quanquam alii aliter, comprobarunt, quam Cornelius Celſus (*h*) ad hunc modum reddidit: *Ea mala ſæpe intra quartum diem tollunt*: *ſi hunc evaſerunt*, *ſine periculo ſunt*. Alibi tamen hujus morbi finem longius Hippocratem diſtuliſſe, animadvertit Doctiſſimus Swietenius (*i*), qui dilationem hanc nonnunquam accidere, accurate ſcripta, & in nonnullis cum hac Valſalvæ conferenda, tetani Obſervatione confirmavit.

4. Rubras autem maculas, quæ multæ cadaveris cutem fœdabant, an ſecundum Boerhaavii (*k*) placita ex eo deduces quod *muſculi nimis rigidi ſanguinem excludebant*, iſque propterea ſub cutem qua minus reſiſtit cellulosa tunica, ſe ſe effundebat? nam pulmonum rubor, iſque ad dorſum magis, præſertim cum ſanguis etiam poſt mortem ſuum conſervat fluorem, minus habet admirationis. Ob ejus autem, a muſculis excluſi, moram hic illic majorem, minoremve, faciliorem aqueæ partis ſecretionem factam intelliges, unde plurimus ille ſudor, & in cava hæc, aut illa ſeri effuſio: niſi hoc mavis ibi collectum credere viis per quas recedere debuiſſet, convulſione contractis. Quod ſi haud alias fuiſſe cauſas, ſuſpicaris, ob quas ſerum ſit in cerebro quoque animadverſum, ideoque pro tetani effectu, non pro cauſa, habendum videri, præſertim cum perpaucum fuerit, & in altero dumtaxat ventriculo deprehenſum; fac ſimul in mentem veniat, hoc tamen fuiſſe ſalſum; quæ res de pericardii, & thoracis ſero minime a Valſalva adnotata eſt; & majorem, aut certe extremam hujus convulſionis vim in altero potiſſimum corporis latere apparuiſſe.

5. VIRGO eadem ferme ætate ac Juvenis de quo dictum eſt, febre acuta laborans, convulſione circa diem ſeptimum corripitur, ut interrogata rideat ſardonio riſu: motus autem convulſivi ſunt adeo vehementes, ut vinculis in lecto debeat retineri. Hos motus comitatur delirium. Omnia hæc tamen una ante mortem hora quieverunt: quæ, aucto ſemper laborioſo reſpirandi conatu, die nona contigit. E CADAVERIS aure dextera paulum ſeri emanaſſe, animadverſum eſt. Cerebrum autem omnino ſanum fuit: neque aliud adnotatum eſt, niſi dum Craſſa meninx quibuſdam locis, a calvaria avellendo, lacerabatur, nonnullas ſeri erupiſſe guttas, & e quibuſdam minimis, quæ forte diſrumpebantur, vaſis ſanguinem, multo dilutum ſero, effluxiſſe. In Thoracis cavo dextero, cujus pulmo ſterno, & coſtis a latere adhærebat, octo, aut novem ſeri unciæ ſtagnabant: quin eidem pulmoni qua claviculam ſpectabat, exterius quædam materia accreverat, mediæ inter pinguedinem, & *gelatinoſam* concretionem naturæ, qualis interdum in hydropicorum aqua natat, ut ſuſpicio eſſet, aliqua fortaſſe, ante hunc morbum, thoracis affectione Virginem laboraſſe. Polypoſæ concretiones, quaſi muci inſtar, ſingulæ ſingulis cordis ventriculis inerant; major tamen dextero, quam ſiniſtro.

6. Etſi non diffiteor, tam vehementium convulſionum cauſam prorſus latere potuiſſe; nec illud tamen negaverim, potuiſſe nonnullas illas ſeri guttas ea natura eſſe, ut Duram meningem vehementer irritarent. Neque enim ex mole, ſed ex vi irritamenta æſtimanda eſſe, Literis ſuperioribus (*l*) oſtenſum eſt. Nec ſane commentitium eſt, ſerum in hujus generis ægrotantium cerebro deprehenſum, ejuſmodi eſſe, ut queat irritare; quando ſalſum inventum eſſe, cum exploratum guſtando eſt, & præcedens docet

(*a*) Confer. Obſ. 7. cum 22. §. 1. Obſ. 13. cum 33. Obſ. 19. §. 2. cum §. 4. (*b*) Prælect. Patav. l. 1. c. 25. (*c*) in Addit. Obſ. 2. & in Schol. (*d*) Obſ. 15. in Schol. (*e*) Obſ. ead. (*f*) Obſ. 32. in Schol. (*g*) Sect. 5. Aph. 6. (*h*) De Medic. l. 4. c. 3. (*i*) Comm. in Boerrh. Aph. §. 712. (*k*) Prælect. Acad. in Med. Inſt. §. 732. (*l*) n. 11.

docet hiſtoria, & illæ confirmant quas habes in Sepulchreto (*m*) *ſeri ſalſi* indicia proferentes, imo repertum (*n*) *ſerum acre & ſalſugineum*, (*o*) *ſerum ſalſum*, (*p*) *humorem ſeroſum*, qui *acriter linguam mordebat*. Huc adde quam Joannes Saltzmannus (*q*) edidit, Juvenis, qui *convulſionibus graviſſimis* confectus, *notabilem ſeroſi humoris copiam ſub dura matre*, *ſolito tenuiore*, habuit ea *acredine*, ut illam meningem, ſubjectamque ipſi interiorem additamenti oſſis occipitis laminam exedere, imo inferiorem quoque perforare potuerit, ſicque exitum ſibi e cranii cavea parare. Acris igitur, irritantisve naturæ eam quoque *lympham* fuiſſe, cujus *inſignem in ventriculis cerebri quantitatem* Michael Bern. Valentinus (*r*) deprehendit in puello *horrendis convulſionibus tandem denato*, ejuſdemque generis illud pariter ſerum fuiſſe quod a me tibi in propoſita, & ſubſequentibus Obſervationibus memoratur, ſatis, ut opinor, veriſimile eſt.

7. PUELLA quinquemeſtris febre, & alvi fluxu corripitur. Poſtridie febris dumtaxat permanet. Tertio die magna ingruit ſuperiorum artuum *clonica* convulſio: quæ ad thoracis quoque poſteriores muſculos extendebatur, ſed leviter; leviſſime autem ad Glutæos. Ad quincti diei finem remiſſa convulſio eſt; per intervalla tantum, nullo autem modo, cum puella dormiebat, ſe prodens, ſuccedente interim per univerſum corpus morbo regio. MORTUÆ cutis ubique, ſed præſertim in dorſo, maculis erat diſtincta ex ſubatro rubentibus. In Ventre nihil adnotatione dignum præter Rectum inteſtinum, atra nigredine infectum. In Thorace, pericardium plenum erat aqua, eaque flava: cordis autem ventriculus dexter concretionem habebat polypoſam, in Pulmonarem arteriam pertinentem, concreti muci inſtar. Sanguis reliquus erat omnino fluidus: tamen aeri expoſitus, poſt aliquod tempus concreſcebat. Intra Cranium denique omnia conſpecta ſunt ſecundum naturam ſe habentia, niſi quod inter Craſſam, Tenuemque meningem ſeroſus inventus eſt humor, qui circa ſanguifera vaſa *gelatinæ* in modum concreverat.

8. An convulſio, dormiente puella, ideo quieſcebat, quod hæc dormiret? an potius ideo hæc dormiebat quod illa quieſceret, dormientem alioquin excitatura? Hoc certe & veri ſimilius eſt, & in memoriam redigit quem mecum annis ſuperioribus ſermonem habuit Medicus Doctiſſimus, idemque Humaniſſimus Franciſcus Seraus, cum de *veſicantis*, ut hic vocitant, medicamenti vel in convulſionibus interdum utilitate loqueremur. Narrabat is, quinquennem puerum fuiſſe Neapoli, qui ante unum aut alterum annum in epilepticas convulſiones inciderat, toties recurrentes, quoties puer dormire incipiebat, unde hebes factus, & cruribus reſolutis, ut his inſiſtere amplius non poſſet, cum fruſtra innumeris uſus eſſet remediis, illo uno eſt perſanatus, impoſito, ut ipſe imperaverat, circa poſterius extremum Sagittalis ſuturæ. Cito enim inſultus, antea innumerabiles, pauciores fieri cœpiſſe, intra quindecim autem dies prorſus deſiiſſe, redeunte ſimul inſiſtendi cruribus, ambulandique facultate. Confirmabatque Vir Cl. non eo dumtaxat in caſu, ſed & alias in aliis *veſicantia* ſibi adverſus convulſiones reſpondiſſe: ut merito fecerit Hippocrates (*ſ*) cum docuit, *convulſionem fieri vel ex repletione*, *vel ex inanitione*: quas duas cauſas Galenus quoque præcipuas poſuit, etſi illam nonnunquam addidit (*t*), quæ pleriſque poſtea ita placuit, ut priores duas abjecerint, nimirum quæ *ex mordente & tenui humore* petitur, *qui nervoſa corpora rodat*, videlicet irritatio, noſtris tamen etiam temporibus ab doctis quibuſdam Viris ad *repletionem* relata. Utcunque id eſt, certe cum a repletione, ut in eo puero, convulſiones fiunt, non niſi ablata illa materia tolli, quæ aut gravando, aut diſtrahendo, eas facit. Hæc ferme ille. Quod vero ad reliqua attinet quæ in hiſtoria propoſuimus; morbus regius an ob eam cauſam ſe prodidit; quia convulſio bilarios etiam ductus conſtrinxerat, per quos bilis, ſalubrem fortaſſe fluxum factura, prodire jam cœperat? An bilis in ſanguine retenta, inter cauſas fuit quæ hunc fluidum ſervarunt? nam & alias fuiſſe cauſas, indicio eſt ipſius, aeri expoſiti, ſecuta concretio, ſive quod aqueæ particulæ, ſive quod aliæ, inteſtinum motum cientes, in auras abierint. An convulſioni atra quoque illa nigredo Recti inteſtini debebatur, ſive canales venarum adſtricti, ſanguinem dumtaxat morando, ſive ad gangrænam uſque retinendo, eam nigredinem effecerint? Nam de rubris in cute maculis, & de aquæ copia in pericardio ſatis indicatum eſt antea (*u*). Poſtremo quod non ſerum, ſed *gelatinæ* inſtar ad meninges inventum eſt; noli ſic accipere quaſi ibi ſerum defuiſſet, eorum memor quæ alibi (*x*) ſcripſimus de celluloſis tenuiſſimis pellucidiſque lamellis ita ſerum intercipientibus, ut ob earum interjectum, *gelatinæ* ſpeciem mentiatur.

9. PUELLUS, matre genitus valetudinaria, & quæ, præſertim cum ipſum utero gereret, variis, & complicatis obnoxia morbis, crebrius, ut hos ſedaret, muliebri conſilio, generoſi vini potionibus uſa fuerat; achoribus primum, dein ſcabie affectus, cum puſtulæ non maderent amplius, febribus correptus eſt. His, cum iterum puſtulæ ichore ſcaterent, abeuntibus, gravius ſævire ſcabies cœpit, infanſque maceſcere. Denique multis interjectis diebus, ſiccatis rurſus puſtulis, alvi fluxu, & convulſivis motibus crebro intra octiduum vexatus, circa menſis octavi finem, cum Inciſores dentes ſuperiores jam eſſent erupturi, vivere deſiit. VENTRIS ſana omnia erant viſcera, ipſiuſque hepatis magnitudo cæteris proportione reſpondebat. In Thorace, pulmo dexter undique pleuræ tenaciter adhærebat: & dexter tamen & ſiniſter nullis diſtincti erant maculis, & omnino illæſi. Cor nullam polypoſam concretionem habebat. Inter Cerebri meninges mediocris ſeri ſtagnabat copia: Cerebri autem ipſius poſterior pars, non rotundata, ad cubicam potius formam videbatur accedere.

10. Apparet ex hac hiſtoria, quanti referat primum, matres, cum uterum ferunt, valere, nec meraciore vino abuti, deinde infantium achores, & ſcabiem intempeſtive non ſiccari. Nam dentitio quidem, ut alias ſcripſi (*y*), tum nervorum diſtentiones, tum ſimul opem laturos, ſi intra modum ſint, alvi fluxus inducit: ſed hi minus, illæ plus valent, ſiquando ſanguis irritantium particularum, quæ alia via ejici conſueſſent, tunc redundet copia, velut hic. Figuram autem externam cerebri, quæ cranii formam ſequi ſolet, poſſe, cum naturalis non eſt, indicare aliquid in ſtructura quoque interna quod ab naturæ inſtituto pariter abhorreat, & pronius illud ad morbos faciat, non videtur omnino negandum.

Hactenus Valſalvæ Obſervationes propoſui; nunc ad meas tranſeo, initio a duabus capto, quas olim cum ipſo habui, chartæque; id quod ipſe facile non potuit, quippe occupationibus tunc maxime diſtentus; commiſi.

11. BARTHOLOMÆUS MANZOLIUS Marchio, & Senator Bononienſis graviſſimus, is quem Valſalva (*z*), & ego (*a*) ob colores quoſdam, miraſque alias ſpecies, ejus oculis obverſantes, memoravimus, cæteris quæ tum preſſe, & leviter attigimus, incommodis ad hunc modum eſt conflictatus. Jam olim, cum ætas vigeret, ea expectoraverat, iiſque ſimul affectibus correptus fuerat, ut Medici duo nobiliſſimi Fabrius, & Malpighius phthiſicum crederent. Evaſit tamen. Calculis deinde obnoxius erat. Ita ſenior factus vertiginoſis, aliiſque id genus capitis affectionibus ſexto ante mortem anno tentatus eſt. Intra noviſſimum autem, quem vixit, annum leviter quidem, ſed frequenter tum convulſivis, tum paralyticis inſultibus prehendebatur, torpore præſertim lateris totius modo dexteri, modo ſiniſtri, plerumque autem ſiniſtri: quem torporem, cum majoris aliquando mali incuteret metum, ſanguis ex brachio oppoſito miſſus, illico levavit. Difficultate quoque ſpirandi interdum vexabatur. Poſtea intumeſcere cœperunt crura, & denique exulcerari, & aquam emittere. Verum uno ferme ante obitum menſe detumuerant: quo tempore urina quoque imminuta eſt. Aſſidua jam erat ſpiritus difficultas, in eaque difficultate moleſtus quidam ſenſus, cujus ſedem ad tres ſupra umbilicum digitos, ſed interius, æger deſignabat, unde quoque, ajebat, affectionem incipere, & ſurſum quaſi efferri quotieſcunque gravioris reſpirationis acceſſio jam jam immineret. Nulla tamen ſitis, nullus in thorace ponderis, aut rei alterius ſenſus, unde æger crederet, aquam ſibi in illius cavo collectam eſſe; ut Medicis, id ſuſpicantibus, ſe aſſentiri poſſe, negaret; ſed convulſivos mallet incuſare ventriculi affectus, quibus etiam interdum obnoxius fuerat. Interea abdomen intumeſcebat: & convulſiones cum balbutie exercebant, ultimis præſertim diebus. Quin biduum extremum balbutientem, & aliena fere loquentem, & caput ſubinde, quaſi amplius ſuſtinere non poſſet, demittentem, acriores, quæ cum diſtortione oris demum ingruerant, convulſiones Virum Nobiliſſimum ſuſtulerunt. VENTER etſi in mor-

(*r*) Eph. N. C. Cent. 3. Obſ. 1. (*ſ*) S. 6. Aph. 39. (*t*) Meth. Med. l. 12. in fin. (*u*) n. 4.
(*x*) Epiſt. 6. n. 12. 13. & Epiſt. 7. n. 11. (*y*) Epiſt. 9. n. 4. & Epiſt. in Samonic. I. (*z*) Diſſert. Anat. 2. n. 9.
(*a*) Epiſt. Anat. 18. n. 5.

mortuo quoque tumebat, subjectique coli involucra aquosus tumor distendebat, neque inter inguinum integumenta aqua deerat; nihil tamen ille, aut certe perparum effusi habuit humoris. Scilicet aere tumida intestina extuberans abdomen effecerant. Hepar & colore, & firmitudine erat extra naturæ modum; sed leviter. Renis autem utriusque pelvis calculos granosos, & subflavos continebat. Nec plura in ventre adnotavimus. Thorax vero maxima aquæ vi utrinque plenus fuit, & in hac pulmones ex purpureo nigrescentes, nusquam tamen duri, aut cicatricosi, & vix parte aliqua, eaque modica, pleuræ annexi. In pericardio serum multum, in eoque cor laxius, ac latius, & ad hujus ventriculum dexterum concretio exigua polyposa. Calvaria denique reclusa, multa inter meninges aqua, non pauca in cerebri anfractibus, ubi paulo glutinosior videbatur, nonnulla etiam copia ad basim, nonnulla in ventriculis. Choroides plexus palliduli, in iisque vesiculæ aliquot tumentes. Cerebrum ipsum laxius.

12. Iis quæ in hoc cadavere adnotata sunt, conspectis, & cum morbi historia collatis, adeo Valsalva non dubitabat, multo antea in capite, quam in thorace, effusam aquam fuisse, ut crederet, tunc demum in hoc effundi cœpisse, cum illud jam plus admittere non posset, videlicet haud multo secus quam capitis vulneribus puris copia redundantibus, hujus pars alio, & interdum ad thoracem ipsum transfertur. Mihi illud saltem minime negandum videtur, tunc potissimum in thorace aquam congestam esse, cum detumescentibus cruribus, & urina imminuta, assidua facta est spirandi difficultas: quanquam ad hanc subinde graviorem efficiendam convulsiones quoque videri possunt convenisse; indicante illo sensu incipientis ad tres supra umbilicum digitos, sed interius, affectionis, indeque ad thoracem ascendentis, fortasse magno mesenterii nervorum plexui earum quidem convulsionum causam insedisse. Verum ea res aliter a Valsalva explicabatur, nimirum prægravato, atque irritato ab aqua septo Transverso, hujus appendices affici debuisse; sibi enim alias quoque in Sacerdote similem eodem in loco molestiæ sensum esse adnotatum, nec tamen quidquam post mortem usquam inventum quod præter naturam esset, nisi aquam in thorace. Ut ut est, certe utraque explicatio partes respicit, anteriori lumbarium vertebrarum faciei aut proximas, aut insidentes. Quam sedem ne forte credas nimis posteriorem esse, ut ab ægro Spina potius debuerit, quam abdomen designari; fac memineris, quantum illa vertebrarum facies ab extremis distet suorum processuum posteriorum, quantumque in anteriora recurvetur atque extuberet intra ventris cavum; ut non ægris modo, sed & Medicis, minus Anatomes gnaris, viderim, nec semel, imposuisse, duritiem, in macilentis præsertim, insignem mihi in mesenterio, si Superis placet, inculcantibus, quam, manu admota, nihil esse, nisi eam, de qua loquimur, Spinæ faciem deprehendi: qua de re cum celebrem olim Medicum, seorsum abductum (sic enim soleo) admonuissem, memini, ipsum, Anatomes contemptoribus valere jussis, magnas mihi gratias egisse.

13. Viro annos supra quadraginta nato, qui cannabem carminabat, pallido, sed tamen, ut videbatur, bene valenti, ante biennium attolli cœperat pars ima pectoris prope cartilaginem Ensiformem: quæ res etsi nihil ipsi afferebat incommodi; displicebat tamen. Quapropter multa, alia ab aliis indicata, imponebat remedia; sed incassum; nam magis magisque, quantumvis sensim, tumor crescebat; ut nonnihil jam in ducendo spiritu incommodaret. Accesserat ante quinquaginta dies in thoracis vertebris inferioribus dolor quasi a re gravante simul, & pungente, qui dolor interdum hinc ad lumbos, inde ad scapulas extendebatur: cum his erat lassitudo, & totius corporis infirmitas. Ante undecim autem dies totus artus inferior dexter stupore prehenditur, & mox priusquam aliquid afferri possit auxilii, nervorum resolutione, sic tamen ut movendi magis, quam sentiendi, facultas intercipiatur. Triduo post urina reddi non poterat, ut manu emoliri necesse fuerit: quod primis quidem successit diebus; sed postea aut nihil omnino educebatur, aut siquando lotium per argenteam fistulam profluere cum impetu inceperat; protinus quasi re aliqua opposita, subsistebat: & sane extremum fistulæ cavum animadvertebatur mucoso quodam, & ferme purulento humore impeditum. Animadversa quoque fuerant duo, cum primum fistula immissa est, alterum, esse aliquid prope vesicam quod fistulæ nonnihil obstaret; alterum, abdomen universum tumere, incertumque erat quanto antea. Sitiebat æger: & cum jam præ dorsi dolore jacere non posset; si jacere conaretur, multo majori cum difficultate spirabat: crura tamen, & pedes nihil tumebant. Inter hæc torquere cœperunt superiorum artuum, & trunci ipsius *tonicæ* convulsiones: quæ per intervalla recurrebant, ad quadrantem horæ perstantes, eodemque tempore tum vomitum flavi humoris ciebant, tum menti, quæ alias vigebat, quasi quasdam offundebant tenebras. Jam vero sinister quoque artus inferior non secus ac dexter, resolutione captus fuerat. Denique cum pridie quam obiret, male adeo se haberet, ut pulsus amplius non perciperentur; hi rursus paucis ante mortem horis redierunt, ægerque meliusculus esse videbatur, diutiusque tracturus. Sed (quod cautos facere debet Medicos, præsertim ubi convulsiones subinde redeunt) his de improviso mox revertentibus ereptus est. IN VENTRE multam aquam vidimus, eamque turbidam: intestina autem nonnullis in locis per quasdam flaccidas quasi membranas inter se conjuncta. Lien, sanus alioquin, exterius albicabat. Eodem colore erat jecur, nisi quod in medio faciei convexæ nigra macula apparebat circuli forma, nec major quam ut obolo operiri posset: sub ea erat cavea non ita profunda, quam semiconcretus sanguis implebat. Ren sinister intus, haud procul a pelvis initiis, nonnihil albi puris ostendit. Lotium, non maxima tamen copia, vesica continebat, cujus erant membranæ crassiores factæ, interiorque facies distincta vasis, quæ restitans sanguis valde conspicua reddebat. In urethra quæsitum, inventumque est quid prope vesicam argenteæ fistulæ nonnihil resisteret, quædam videlicet quasi carneæ fibrillæ, quas alias quoque vidisse memini, hinc & hinc ab lateribus Seminalis carunculæ obliquo decursu, & inter se parallelo descendentes, ibique per internam urethræ faciem extantes. Testes, iisque circumjectæ tunicæ, ipsumque adeo scrotum ab inflammatione in gangrænam vergebant. Pectoris tumor priusquam scalpello attingeretur, a me diligenter tractatus, omnino visus est fieri ab imo sterni osse, & ab annexis dexterarum costarum cartilaginibus, extrorsum, quæcunque impulisset causa plus quam deceret, curvatis. Nec me falsum dissectio ostendit, quæ & ejus curvaturæ causam docuit non illi fuisse ossi, iisque cartilaginibus continuo subjectam, sed procul sitam in ipsa thoracis Spina, quippe cujus non esse naturalem figuram, conspeximus. Sed prius in thorace hæc dumtaxat adnotatione digna deprehendimus, in pericardio turbidam aquam non paucam: ad singula cordis ostia polyposas concretiones, albas, majoresque in auriculis, exiles in arteriis: per Aortæ interiorem faciem disjecta hic illic parva, albida, subrotunda, nondum tamen dura, ossis inchoamenta, eo crebriora, quo cordi propior erat arteria: septi Transversi vasa vel minima non secus atque ab anatomica injectione, a sanguine in iis remorante conspicua. Cranii fornice, & subjecta Crassa meninge ademptis, paucæ effusi sanguinis guttæ supra Tenuem meningem sub vertice conspectæ sunt prope latus sinistrum Longitudinalis sinus: vasa autem quæ per eandem hanc meningem, hemisphærium cerebri dexterum convestientem, reptabant, valde erant sanguine distenta, & nigricantia. In anfractibus cerebri totius stagnabat aqua ferme limpida. In ventriculis aquæ vix aliquid. At multa ad magnum occipitis foramen sic ut pronum esset intelligere, illac in Spinæ tubum non defluere non potuisse, ex quo reapse mox effluxit, cum Spina ad imam thoracis partem dissecta est. Ibi alba & sana, quantum judicari poterat oculis, Medulla erat. Habita hæc sectio est circa medium Quinctilem A. 1705. in Bononiensi Incurabilium Nosocomio, consecante (ut fere in plerisque aliis quas ibidem a nobis habitas memorabimus) Amico nostro, & in dissectionibus Alumno, Viro Cl. Laurentio Bonazolio, qui tunc adolescens munere ibi Assistentis Medici fungebatur, postea autem, quoad vixit, eo functus est, & merito quidem, in Celeberrimo illo Gymnasio, quod Valsalva secando, atque ostendendo sustinuerat.

14. Pertinet historia hæc ad morbos plures. Primum ad gibber, non ita sæpe ea se ætate ostendere incipiens: quæ causa, opinor, fuit, cur illa pectoris intumescentia multis imposuerit, unde orta esset, non agnoscentibus, atque adeo ne suspicantibus quidem. Spinæ autem in latus flexionem, si non tunc ortam, at certe fuisse tunc auctam, ea pectoris curvatura, quæ antea non erat, satis probat. Num vero ab ictu, a casu, a conatu aliquo potius quam a causa interna repetendum fuerit ejus flexionis initium, aut incrementum, incertum est. Pertinet deinde historia ad dorsi dolorem, in flexionem illam jam

jam nimis auctam rejiciendum, fortasse & in aquam illam, sicuti in simili dolore Wepferus (*b*) censuit, quæ in Spinæ tubo crescebat. Cui aquæ facile artuum inferiorum paralysis; ut paralysi nervos quoque afficienti tum qui carneæ vesicæ membranæ; tum deinde & eos fortasse qui renibus ex parte inserviunt, gemina ischuria accepta referenda est, vesicæ videlicet primum, postea & renum; hi namque si suum plane munus exequi diebus ultimis perrexissent; longe major urinæ vis in vesica reperta esset. Ad eas igitur ischurias quoque, & ad paralysim hic attinet casus. Sed præterea attinet ad ascitem, cui materiam facile sufficiebat hominis sanguis, non tam fortasse a natura, quam ab sua arte pallentis, quæ quantum obesse possit respirationi, & quod consequitur, sanguini perficiendo, haud difficile est intelligere; & alibi (*c*) in parte indicatum est. Attinet denique ad convulsiones, quæ cum hominem confecerint; idcirco malui ad has potissimum historiam referre.

15. Erant hæ non externæ modo, sed etiam, id quod conjuncti vomitus ostendebant, internæ. Humor autem qui per hos ejiciebatur, non erat ejusmodi, ut convulsiones inducere posse videretur, velut is *fuscus*, aut *porri succo similis*, quem convulsionum fuisse causam, inde Galenus (*d*) intellexit, quod, ipso rejecto, illæ protinus conquievere: cujusmodi sane *æruginoso*, *& atro humore plenum totum ventriculi fundum* hic repertum fuisse, scribit Mercurialis (*e*), in Bergomensi Studioso, quem immanissimæ convulsiones intra viginti quatuor horas sustulerant. In proposito autem Viro credibile est, excitatas esse ab aqua tum Spinalis medullæ, tum cerebri meninges irritante tunc demum cum retineri cœpit in sanguine urinæ portio, unde aqua salsa fieret. Quod si nervi omnes qui musculos artuum inferiorum adeunt, jam penitus resoluti non fuissent; credibile est, si non æque ac artus superiores, ipseque adeo truncus, at convulsione certe aliqua prehendi inferiores quoque potuisse. Habes in Sepulchreto (*f*) indicatam historiam celebrem ex libro primo Epidemiorum, in qua mulieri quæ *statim inceperat* & ipsa *dolore lumbis* extenso ad collum, & caput dolore, *dextra manus languit*, *cum convulsione*, *apoplectico modo*. Agnoscunt Enarratores & paralysim, & convulsionem ejusdem manus. Sed Vallesius, ut ibidem vides, non eodem tempore; Duretus (*g*) eodem quidem tempore, sed paralysim in nervo, convulsionem in musculo; Martianus (*h*), ab utroque discrepans, & eodem tempore, & eodem in nervo. Si post tantos Viros licet aliquid subjicere; eodem quidem tempore, & in eadem parte utrumque affectum esse posse, non videtur negandum, præsertim cum Martianus luculentam suam proferat in hanc rem observationem; sed tamen aliis potius nervis, quam iisdem dissimiles adeo affectus esse imputandos. Propterea dixi, si in viro de quo loquimur, non omnes illi nervi fuissent penitus resoluti, id est si aliqui eorum qui inferiores musculos quospiam movent, vel exiliores potius aliquas musculi unius partes, quæ sint movendo membro per se impares, si illi igitur saltem fuissent integri, potuisse, magna ingruente vi convulsionis, aliquo modo aliquam artuum inferiorum partem contrahere. Certe ipsa Coacarum verba, quæ exemplo Duretus explicat illius mulieris, Martiano videntur, non modo, ut Dureto quoque, non absolutam paralysim, sed neque aliam convulsionem significare, quam *motus convulsificos leves*. In artubus autem superioribus hujus viri cum paralytici nihil esset, id est cum paterent nervi, omnes vi convellenti; non mirum est, si gravissimæ, & ad quadrantem horæ perstantes convulsiones *tonicæ* sæpe ingruebant. Quarum, & *chlonicarum*, videlicet convulsivorum motuum, cum eadem causa sit; hoc uno maxime videtur differre, quod in his post brevissima intervalla, & quasi alterne; in illis continenter agat: quanquam in utrisque continenter agere fortasse, crediderim; sed in *chlonicis*, quippe levius agentem, alterne ab naturali partium seu vi, seu pondere superari: in *tonicis* autem vehementissime agere, ut ejus effectus, nisi quid aliud interpellet, persistat porro, nec morte ipsa aliquando tolli omnino posse videatur. Neque enim perpetuum est quod ponit Cæsalpinus (*i*), *cadavera eorum qui ex convulsione perierunt*, *nequaquam tensa conspici*, *sed relaxata*. Interdum enim id accidit quod *aliquando meminerat se vidisse*, Vesalius (*k*), alterum latus *etiam post mortem remansisse convulsum in quodam qui in capite fuerat vulneratus*: atque ut alia omittamus exempla; Cel. Heisterus (*l*) dum hominis in Nosocomio Norimbergensi ex convulsionibus mortui cadaver in Altorfino Theatro post demonstratas Operationes Chirurgicas, jam intus esset perscrutaturus, abdominis musculos ita *introrsum tractos* etiam tum reperit, ut linea alba proxime incumberet vertebris lumborum.

16. Quid autem illud sit quod præsentis causæ actionem, ut dicebamus, interpellet, ut non nisi post longa intervalla, membra iterum contrahantur, plerumque adeo obscurum est, ut nullis fere nisi ejusmodi conjecturis locum relinquat a quibus nos diximus alienos esse. Verum siquid in convulsione perdifficiles habet explicatus; nonnulla certe habent longe difficillimos in historia; quam nisi Valsalva suis in schedis adnotasset, nec facile crederem, neque hic tibi descriptam darem. Puer duodecennis, diu, sed per intervalla, doloribus ventris obnoxius, his novissime redeuntibus cum mercurium, ut vocant, dulcem ab Empirico quidem, sed congrua tamen dosi, præscriptum sumpsisset; paulo post utroque oculo cæcus fit, artusque superior, atque inferior, & caput a dextris convelluntur, flexaque permanent. Post aliquot dies videndi facultas restituitur, tempore autem interjecto etiam capitis motus. Postremo dum conatur incedere, artus inferior is qui convulsus erat, vehementer dolet; sed tamen naturalem motum recuperat. Tunc autem continuo artus superior dexter, quem pariter convulsum fuisse, diximus, multo magis, præsertim ad cubiti flexuram, convellitur: sed hæc quoque convulsio illico remittitur, & sola manus extrema convulsa restat. Quod si nunc aliquis universos hujus manus digitos conetur extendere; tunc continuo sana manus convulsione corripitur, valideque constringitur: at si unum quemlibet digitum; illico in sana manu respondens convellitur digitus, convulsione tandiu durante, quandiu violenta alterius illius durat extensio. Cæterum ex quo puer convulsionibus est captus, ventris dolores nunquam rediere.

17. JUVENEM ætate unius & viginti annorum, arte lanarium febris corripuerat, cui delirium accessit, ut vincire necesse fuerit. Remisso delirio, in Nosocomium hoc tulerunt, ubi statim sunt artuum superiorum convulsivi motus, tendinumque in carpis subsultus animadversi: in sanguine autem misso nulla quidem crusta, sed ipsius densa, compactaque substantia. Soporosa gravis se adjunxit affectio; ut, tres novissimos dies nihil locutus, decesserit. CADAVERE hoc cum usurus essem ad quædam non intra cranium dumtaxat, sed & intra superiorem Spinæ partem Discipulis ostendenda, Thorace primum aperto, nullaque in eo re adnotatione digna; præter unum prædurum pulmonum lobum, animadversa, hisque, aliisque visceribus & partibus, quæ amovenda erant, amotis, dum quincta thoracis vertebra a sexta disjungeretur, multa aqua ex Spinæ tubo defluxit. Nonnulla quoque de Cranio exiit, cum mox circumsecaretur. Cujus fornice, subjectaque huic Crassa meninge demptis, vasa per Tenuem reptantia, ad posteriorem partem sinistri cerebri hemisphærii nigro sanguine distenta conspeximus (qualis multum, cum vasa colli secarentur, defluxerat) ibique sub eadem Tenui meninge quibusdam in locis quasi *gelatinæ* speciem, non sine aereis bullulis; quanquam nulla erat usquam graveolentia, neque id anni tempus, nimirum circiter medium Martium A. 1745. ut vix triduo a morte putrescere cadaver deberet. Dissectum cerebrum, quod erat prædurum, puncta passim per medullarem substantiam ostendit sanguinea, quæ mox in sanguineas guttas se dilatabant, multi, fluidique sanguinis indicia. Sed & in Lateralibus ventriculis, qui aquæ aliquid vix retinebant, Choroides plexus ex rubro propemodum nigricabant. Cæterum ii ventriculi æquo erant breviores. Verum id a natura: hoc autem quod dicam, a morbo partim acuto, & novissimo, partim lento, & diuturno. Nam acuti morbi fuit quod Pinealis glandula colore erat roseo; diuturni, quod faciebus non esset anteriore, & posteriore, ut videre consuevi, depressis, sed turgentibus, aut si hoc etiam ab acuto, at certe ab lento quod duritie erat ejusmodi, ut ea percepta & suspicatus sim, & reapse intra glandulam incisam plures exiguos quasi calculos deprehenderim: in quibus unum milii grani mole, formaque; ossea autem duritie, fortasse & natura, quantum nidor admoti flammulæ subindicavit. Denique Spinali medulla a cranio ad quinctam usque thoracis vertebram diligenter inspecta, vasa sanguifera vidi quæcunque per ejus Tenuem meningem discurrunt, sanguinis adeo plena,

(*b*) Vid. Sepulchr. T. 1. S. 15. in Schol. ad Obs. 3. (*c*) Epist. 7. n. 14. (*d*) De loc. aff. l. 5. c. 6.
(*e*) Prælect. ad Hippocr. Aphor. 1. libri 5. (*f*) Sect. hac 13. in Schol. ad Obs. 8. (*g*) In Coac. l. 2. c. 12. n. 9.
(*h*) In Epidem. l. 1. Sect. 3. & in Coac. Sect. 2. vers. 104. (*i*) Quæst. Med. l. 2. c. 16. (*k*) Chirurg. Magn. l. 3. c. 5.
(*l*) Eph. N. C. Cent. 2. Obs. 98. n. 2.

plena, in facie præcipue poſteriore, quaſi ab injecta rubicunda materia fuiſſent præter modum diſtenta. Sed & ſanguifera vaſcula ex iis quæ Spinales nervos, præſertim quoſdam, ſtipabant, turgidiora ſanguine animadverti. Ventrem non attigi.

18. Quod pulmonum lobus prædurus fuerit, nihil ad noviſſimum attinet morbum, in quo nulla vitiati ejus viſceris indicia ſunt animadverſa. Scilicet alterius morbi, & quidem gravis, aut reliquiæ illæ erant, aut fundamenta, minime in lanario miranda. Hoc enim Opificum genus ex pulmonibus plerumque laborare, atque adeo inde mori ſæpenumero, videmus; quippe qui oleo ſordidi, gravemque hujus halitum inter reſpirandum excipientes, in hypocauſtis vitam fere nudi degunt, ex iiſque ſubinde calentes exeunt, & ſeminudi in publicum prodeunt. Nec vero magis ad ultimam ægrotationem attinuerunt corpuſcula intra glandulam Pinealem reperta, ſive illa calculi, ſeu potius, in hac quidem, oſſicula fuerunt ſecundum alias (*m*) memoratam Scheidii ſententiam. Roſeus autem ejuſdem glandulæ color ab eadem videtur fuiſſe cauſa, a qua in Tenui meninge, imo in proximo annexoque plexu Choroide noviſſime ſanguis reſtitit. Quæ cauſa an convulſio fuit quæ Tenui criſpata meninge ſanguifera vaſa hic illic arctaverit, ut ibi ſanguinis curſu tardato, proximi vaſorum rami diſtenderentur? vides enim, idem accidiſſe circa medullam Spinalem qua parte nervis, qui convellebantur, Brachialibus certe proſpicit: imo vides, in ſuperiore quoque viro (*n*) eandem vaſorum diſtentionem circum alterum cerebri hemiſphærium fuiſſe: quod memoro, ne in hoc Juvene ad id quod præceſſerat, delirium dumtaxat referas. Attamen cum minime conſtet, ante delirium fuiſſe convulſionem, poſſintque vaſa a morientis, & mortui decubitu ac poſitu in certis quibuſdam partibus potius quam in aliis, a fluido ſanguine diſtendi; hic, opinor, præſtabit ponere id quod multus ſanguis indicat, qui ex colli vaſis defluxerat, & rubra illa puncta quæ ubicunque cerebri albam ſubſtantiam ſecares, apparebant, & mox in ſanguineas guttas ſe dilatabant, videlicet omnia cerebri vaſa, quæcunque id cauſa feciſſet, fuiſſe ſanguine diſtenta. Qui dum ſibi per tenuiſſima illa vaſcula amplificare hic illic vias incepit, turbato in proximis medullaribus fibris ſpirituum motu delirium videtur excitaſſe; poſtea vero quam ea copia aggeſtus eſt, ut fibras illas premendo gravandove magis magiſque conſtringeret, ſoporem, & denique mortem attuliſſe. Fuiſſe autem ſimul aquam multam præſertim circa medullam Spinalem, conſtat, fortaſſe ob ſanguinem ſua ſibi copia moram injicientem, vel ab initio congeſtionis, effuſam in qua ſecundum memorata antea (*o*) exempla vim meninges vellicandi, leviorem tamen quam in viro de quo ante dictum eſt, ſuſpicari, nihil vetat; & ea quæ ſupra (*p*) indicata eſt, ratione qui convulſivi fierent motus, conjicere.

19. BAJULUS ſenex, certe canus, in idem Noſocomium illatus fuerat Kalendis Februariis anno eodem 1745. jam ſine loquela, & propemodum ſine pulſibus; at non ſine motibus convulſivis. Itaque eodem die mortuus eſt. Nec plura de ejus morbo ſcire licuit propterea quod nullus eum domi inviſerat Chirurgus, aut Medicus præter unum qui paulo ante ad ipſum adductus, ſic invenerat, ut modo dictum eſt. CADAVER in Gymnaſium importarunt, quippe, niſi quod palmas habebat œdemate ſubtumidas, ſummum autem pectus minus altum a ſiniſtris quam a dextris, cætera idoneum viſum eſt ad Anatomen, quam tum docebam, magnum præſertim, & lacertoſum. Hæc tamen quæ dicam, ab naturæ modo plus minuſve recedebant. In Ventre jecur duriuſculum, intus extraque ex ſubalbo, & obſolete flavo variegatum, veſicula plena bilis ex viridi flaveſcentis. Lien magnus, turgiduſque: cujus membrana in facie convexa ſquamas habuit oſſeas duas, quarum altera non ita parva; at ſubſtantia, quamvis ſolito colore, nimis tamen laxa, & pultis inſtar. Renum alter meliori jure quam alias a non paucis fieri ſolet, figura poterat cum folio aſari comparari; multo enim erat altero brevior, magiſque in ſe contractus, atque curvatus. Habebat præterea non modo parvam in ſummo hydatidem, ſed etiam ſub propria ſua membrana ad extremum alterum duas caveas non parvas, humoris plenas, quales ego in Adverſariis (*q*) deſcripſi, & Williſius quoque, ut in iſta ipſa Sepulchreti Sectione (*r*) vides. Veſica cum inflata eſſet, figuram quidem oſtendit a me (*ſ*) animadverſam; at parvitatem ſimul, in tanto corpore admirandam, niſi incidendo, valde craſſis parietibus, eoque non ita facile extendendis reperiſſem; ut, quamvis cætera ſana eſſet, vitio aliquo, ad urinam attinente, laboraſſe hominem, ex his quæ dicta ſunt, intelligerem. Pectore integumentis, & muſculis exuto, manifeſtum fuit, ſummum ſternum a ſiniſtris minus alte produci quam a dextris, ſiniſtramque claviculam inferius propterea, quam dexteram, cum ſterno committi; ut ſic potius ab utero fuiſſe, crederes, quam ex eo quod puer ſiniſtrum humerum gravioribus ſubjeciſſet oneribus. Pulmones a tergo, non rubentes modo, quod ſolent, ſed & duriores fuerunt, hactenus tamen, ut præteriti olim morbi indicium, certe non ultimi hujus, facerent. Eos dum a fronte contuebar, rem animadverti quam nunquam antea. Inter dexteros enim lobos ſuperiorem, atque inferiorem, corpus erat interjectum, latum ſeſquidigitum, longum tres digitos, quatuorve, album, quaſi ex pinguedine conſtaret, membranis quibuſdam intercepta. Sed diligentius perſcrutando cum ramos intus perſpicerem ex ſolitis cartilagineis fruſtis compactos, & dextero bronchio demum annexos, atque adeo continuatos; plane intellexi, fuiſſe olim tertium illum parvum, ſive medium dexteri pulmonis lobum, qui poſtea, quæcunque fuiſſet cauſa, quaſi effœtus, atque emortuus, ita ſubſtantiam, vaſaque ſua contraxiſſet, ut neque colore, neque mollitie, neque ſtructura pulmonem amplius referret. Intra pericardium durius quam ſoleat, cor erat pinguedine opertum: cujus valvulæ Tricuſpides, & Mitrales oras imas habebant, ut ſæpe alias vidi, craſſiores, duriores, & leviter hic illic quaſi glandulis tuberoſas; Semilunares autem non ſolum hic illic erant duræ, ſed & quibuſdam locis oſſeæ; ut minus poſtea mirum fuerit, in facie interna arteriæ Magnæ tum proxima, tum longe remota, videlicet in Iliacis uſque, albidas maculas huc illuc disjectas occurriſſe, futuræ olim oſſificationis indicia. Septum Tranſverſum, utra liberet facie inſpiceres ſive in ſua ſede, ſive ex hac detractum, omnino habebat foramen per quod gula trajicitur, multo quam ſoleat, brevius, ut nunquam ſic vidiſſe meminerim. Cranium denique cum circum ſecarent, aqua, ſed non adeo multa, ex ejus cavo defluxerat. Cerebrum inſpiciens, *gelatinæ* ſpeciem vidi ſub Tenui meninge, vaſa autem quæ per Lateralium ventriculorum parietes repetant, ſanguine tumidiora: ſed nihil præterea, perſecando, adnotatione dignum.

20. Omiſſis cæteris quæ ad hiſtoriam abſolvendam ſcripſi, quamvis alia alio pertineant; poſtrema hæc pauca reſtant quæ ad convulſivorum motuum cauſam videri poſſint attinere. Quod ſi in hoc homine aliter rem conjicere forte malueris; non repugnabo. Erat enim maxime debilis, & morti jam proximus, cum in eo ſunt illi motus animadverſi. *In maxima autem debilitate ſpaſmi*, inquit Boerhaavius (*t*), *& in animale moribundo ſolent præcedere convulſiones*; non quod aucta ſit vis muſculorum ſe contrahentium, ſed quod imminuta ſit vis eorum antagoniſtarum, ut in paralyſi. Quo ſunt qui referunt illa Hippocratis: *Convulſio ex hæmorrhagia lethalis*, in *aphor. V. n.* 2. *Convulſio ex helleboriſmo lethalis*, ibid. *n.* 1. Qui etſi memoria ex parte labuntur; tu a vero tamen non adeo fortaſſe aberrabis, ſi convulſionem quam mox (*u*) Hippocrates *malam* pronunciat, nimiæ ſive hæmorrhagiæ, ſive purgationi ſupervenientem, interdum ſaltem inopiæ adſcripſeris ſanguinis, & ſpirituum tantæ, ut cum in omnes æque muſculos influere non poſſint, horum illi cedant in quos minus, illi autem ſuperent in quos plus infertur, quod ſi perſiſtat, convulſionem *tonicam* repræſentat: ſed ſi illæ vices, ſicut in ea ſumma rerum perturbatione facile eſt, mox aliter, atque aliter commutentur; ſubſultus nimirum, & *chlonicæ* convulſionis imago exiſtit. Neque enim revera, & proprie ibi eſt convulſio, ubi muſculi ob reſolutionem antagoniſtarum ſe contrahunt, contractique poſſunt facile, & ſine dolore, admotis manibus, extendi. In hoc igitur homine ſi imaginem potius quandam convulſivorum motuum, quam hos ipſos fuiſſe, volueris; ob ejus ſummam debilitatem, non pertinaciter refragabor.

21. Veras autem, & proprie dictas convulſiones, nulla interveniente paralyſi, ut ex nervorum puncturis, & vellicationibus cum in vulneratis hominibus, tum in beſtiis præſertim experiendi cauſa, excitari, notiſſimum eſt, atque inter omnes pervulgatum. Quod & dolor confirmat, cum *tonica* convulſione tunc præcipue conjunctus, cum muſculos contractos, ut paulo ante indicabam, manu quis extendere conatur, membrumque in oppoſitam figuram reducere. Sed & curatio comprobat ejuſmodi certe quæ

(*m*) Epiſt. 5. n. 12. (*n*) n. 13. (*o*) n. 6. (*p*) n. 15. (*q*) III. Animad. 33. (*r*) 13. Obſ. 1.
(*ſ*) Epiſt. Anat. 1. n. 61. (*t*) Prælect. in Inſtit. §. 401. (*u*) Sect. 5. Aph. 3. & 4.

quæ in paralysi noceret. Memini, de Albertino me audire, fuisse nefarium Chymicum, qui plus laboris, atque artis quam alii ad remedia, insumeret ipse ad venenum parandum præsentissimum, & quod si perficere potuisset, sperabat halitu necaturum. Cum ergo multa, & varia quæ reticere fatius est (plura enim de hoc genere imprudenter Medici præsertim quidam chartis mandarunt, quæ utinam possent aboleri) sceleftus ille in vitreum vas conjecisset, longoque tempore, ac magno, multiplicique artificio de malis jam multo pejora reddidisset; meritum sceleris fructum cepit. Cum enim vas, inter transferendum prolapsus, perfregisset, impensarum, temporis, laborum perditorum dolore propemodum insanus, quidquid potuit effusi liquoris, spongia continuo excipere, inque aliud vas exprimere ausus est. Ecce autem convulsionibus prehenditur tam vehementibus, ut raptim in cubile delatus, mox earum vi in humum dejectus fit, ubi, cito interea accersitus, Albertinus interveniens hominem invenit serpentis instar se contorquentem, atque oculis extantibus, exertaque lingua horrendum in modum mugientem. Cum in gravissimo casu pluribus auxiliis usus esset; nihil æque profuit ac demittere totum hominem in tepidum oleum; sic enim convulsiones quievere. Antonius autem Vallisnerius narrabat, cum Vir Patricius convulsivis affectionibus jam annum laboraret, nec cætera juvissent; successisse sibi curationem nihil aliud imperanti, nisi ut loco cœnæ uncias duas sumere assuesceret olei ex dulcibus amygdalis recens expressi. Verum in re obvia satis sit duo hæc exempla, a Clarissimis duobus Viris accepta, alterum acuti, alterum diuturni morbi, commemorasse. Hactenus de Convulsione. De Paralysi autem proximis Litteris scribemus. Vale.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA XI.

Agitur de Paralysi.

UT ad Epilepsiam Convulsio se habet, de qua superioribus Litteris scriptum est; ita ad Apoplexiam Paralysis, de qua protinus scribemus. Nam quod proxime in Sepulchreto succedit Sectio de Stupore, Torpore, Tremore, Horrore, Rigore, Anxietate; nimirum intelligis, harum Affectionum alias ad Paralysim, alias ad Convulsionem, alias alio attinere: quod & Observationes indicant in eam Sectionem collatæ, quippe quæ, si de multis præcipuas excipias, aliæ ex aliis, ut videbis, Sectionibus depromptæ sunt. Quin Sectio ipsa XV. quæ inscribitur de Paralysi, non paucas habet aliunde pariter repetitas. Nos vero consuetudinem tuebimur nostram, nullasque huc ex superioribus quæ de Apoplexia sunt, Epistolis, aut ex aliis, quas olim accipies, ad Ictus, & Vulnera pertinentibus, Paralysis observationes referemus. Itaque tres, haud amplius, dabimus ex Valsalvæ schedis, quatuor ex nostris.

2. SEXAGENARIUS Senex alvi fluxu cum torminibus, & assiduis præterea vigiliis vexatus, cydoniorum oleo abdomen inungit. Et quanquam fluxus ad mortem usque perduravit; insequenti tamen nocte, nullo alio capitis prævio symptomate, ex improviso corripitur hemiplexia, ut totam corporis partem dexteram immobilem habeat. At primo quidem die a venæ sectionis sensu, & ab irritamentis plantarum pedum nonnihil & manum, & pedem movere potuit; postridie tamen nihil omnino potuit. Quod ad reliqua attinet; dexter oculus erat semioccIusus, malæ rubebant, vix loquebatur, & loquens balbutiebat; nutibus tamen sic interrogantibus respondebat, ut sensus internos vigere, intelligeres. Facilis initio erat respiratio: sed difficilis reddita est uno aut altero ante mortem die, quæ contigit ineunte die quarto.

DUM E CRANIO cerebrum eximitur, & præsertim dum Infundibulum a glandula Pituitaria dividitur, limpidum serum, & fluidus sanguis erumpit. A sinistris ad latera sanguiferorum meningum vasorum, paululum materiæ animadversum est *gelatinam* referentis. A sinistris pariter sub Tenui meninge, ipsa cerebri substantia duobus in locis erat nonnihil erosa: id quod in ejusdem lateris ventriculo manifestius fuit. Nam Striatum corpus ob erosionem, ab sero quod in ventriculis stagnabat, fortasse factam, a reliquo cerebro omnino separatum inventum est.

3. Quæcunque demum causa fuerit istius separationis corporis Striati; quam sæpe soleat ab eorum alterutrius, aut ejus viciniæ læsione fieri hemiplexia, a nobis est III. ad te Epistola (*a*) satis ostensum. Huc adde quod Sepulchretum (*b*) docet, Willisium quoque inspectis aliquoties cadaveribus *a longa paralysi & gravissima nervorum resolutione defunctorum, deprehendisse semper hæc corpora præ aliis in cerebro minus firma, instar amurcæ discolorata, & striis multum obliteratis.*

4. SENEX alter eadem ætate repente cadit, simulque dextera parte corporis sentiendi, movendique facultatem amittit: interrogatus, vix respondet, idque balbutiens. Toto quo superstes fuit, tempore parum minxit, alvum autem nunquam, nisi ope enematum, exoneravit. Denique initio diei vigesimæ primæ, difficili accedente superexspiratione moritur. THORACE aperto, pulmones, & præsertim dexter, in posteriore parte phlegmone correpti inveniuntur. Singuli ventriculi cordis singulas mediocres polyposas concretiones habebant, in proxima vasa productas. In Cranii sectione Crassiore meninge læsa, aqua limpida erumpit. Eadem in dextero cerebri ventriculo reperitur: in sinistro autem æruginis colore infecta, quæ in ejus basi ulcerosam cavitatem effecerat.

5. Basim Lateralis ventriculi facit, ut nosti, corpus Striatum non parva ex parte. Ejus, aut viciniæ læsio minor, minusve acuta, quam in priore, finere potuit, hominem diutius vitam trahere. Cæterum aqua æruginosa an ulcus ipsa induxit? an ab ulcere producta est? Cum limpida esset in ventriculo dextero; in sinistro videtur ab ulcere infecta esse eo colore, quem sibi favere, fortasse existimasset Willisius, quippe paralysis ejusmodi *semper* esse causam credens, *materiem extraneam, & quasi vitriolicam*, id quod in Sepulchreto quoque (*c*) commemoratur. Quid autem ulcus istud fuisse putemus, posterius (*d*) indicabimus.

6. SENEX annos septuaginta natus, qui valde edax fuerat, apoplexia multo antea prehensus, & post hanc paralysi tota corporis parte dextera, parte altera sæpius convulsivis motibus agitabatur: mente non constabat: calculos interdum cum lotio reddebat. MORTUI Ventre aperto, conspectum est omentum eo retractum, ut totam ventriculi anteriorem partem obtegeret. Hepatis autem sinister lobus, qui ventriculi partem solet obducere, vix hunc tangebat, quippe abductus a diaphragmate, cui firmiter annexus erat. Porro ventriculus, etsi erat corrugatus; tamen, postquam extensus fuit, inventus est amplior quam plerumque solet. Lien autem manifeste erat duplo major, quam par esset, colore autem perobscuro. In rene sinistro calculi deprehensi sunt quatuor, unus castaneæ magnitudine; reliqui minores. Thorax reclusus non est. Dum Cerebrum e cranio eximitur, serum quod inter Crassam, & Tenuem meningem continebatur, emanat. In ventriculo sinistro plexus Choroides habebat corpus phaseoli magnitudine, ex variis constans hydatidibus: sub eodemque ventriculo sinus erat, cujus parietes substantia cerebri faciebat flava ac flaccida, quæ corrupta videbatur.

7. Senex hic tertius, quippe cæteris ætate provectior, ac præterea, quod ventriculi ipsa amplitudo confirmabat, edacior, non hemiplexia tantum, ut illi, correptus fuerat, sed & *renum passionibus*, atque *apoplexia*, quas cæteroquin Hippocrates (*e*) inter senum morbos connumeravit, ad hæc delipientia, denique & motibus convulsivis in sinistra corporis parte, a sero, ut opinor, falso, quod ut inter meninges erat, sic utrinque irritando, dexteram quoque convulsisset, nisi hæc antea resoluta esset. Resolutionis autem causam hic etiam vides sub Laterali ventriculo, hoc est, sub corpore Striato ejusve vicinia. Quod vero viciniam quoque comprehendimus, tum observationes alias propositæ, tum illa etiam facit qua Christianus Vaterus (*f*) post alterius brachii paralysim, officulum, vel *concretum* gypseum durissimum in opposito nervorum thalamo deprehendit.

8. Eandem autem illam quam hoc in sene, ultimo loco, de-

(*a*) n. 18. (*b*) Sect. hac 15. Obs. 1. (*c*) Schol. ad hujus Sect. Obs. 2. (*d*) n. 8. (*e*) Sect. 3. Aph. 31.
(*f*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 9. & 10. Obs. 165.

descripsi cerebri læsionem ut diuturnæ hemiplexiæ, sic antiquæ etiam apoplexiæ causam fuisse, non dubito, eorum memor quæ secundum Brunneri observationem, & judicium ad te alias (*g*) scripsi. Nimirum quem Valsalva sinum appellavit, cujus parietes corrupta faceret substantia cerebri, mediocrem olim cavernam, repente productam, fuisse censeo ea ratione qua alia ad te Epistola (*h*) declaravi, quæ arte deinde, & præsertim natura adjuvante, se contraxerit in sinus modum. Sic eodem spectasse minorem illam cavernam credidi, semisiccato muco plenam, quam cum longe ampliore, sanguine referta, in apoplectica muliere descripsi (*i*). Nec multum fortasse a recto aberrarem, si ejusdem pene fuisse generis illas quoque duas cavernas, dicerem, quas de Epilepsia scribens (*k*) in viro, itemque in muliere memoravi, minorem in hac, & sero plenam, quod ex parte nigricabat, & fila quasi quædam habebat, majorem in illo, & cum sero, sanguinis portionem intra inæquales parietes continentem: quanquam ibi malui apostematis, abscessusve nomine complecti, cum videri possent illa quidem ab ictu, hæc vero ab lue venerea sensim productæ: quæ res, ne de utriusque sede quidquam dicamus; fortasse fecit, ne ad cætera incommoda apoplexia accesserit, aut artuum resolutio: quæ neque ad vertiginem vituli accessisse legimus, cujus in cerebri ipsa substantia tres hydatides, ovi columbini magnitudine humore limpido plenas deprehendit Brunnerus (*l*). Tamen quod sensim, & ab sero magis quam ab sanguine, cavernæ quædam producantur, non ideo ex erosis, aut ex disruptis vasculorum cerebri tunicis fieri non possent. Imo possunt, modo levis adeo sit erosio illa, aut disruptio, ut lente exsudet potius quam erumpat sanguinis portio, eaque serosa magis quam crassa: quo facit sanguinis ipsius in quibusdam corporibus natura magis aquosa, copia minor, motus segnior. Quod si hæ cavernæ disrumpantur; non multo secus ac illæ quæ sanguinis plenæ sunt (*m*), nihil aliud quam ulcera fuisse, in cadaveribus videri possunt: idque in eo qui supra (*n*) descriptus est; secundo sene accidit, ut opinor, unde aqua infecta sit æruginis colore. Nam in primo (*o*) fluidus, qui cum sero limpido eruperat, sanguis cavernam indicat, quæ Striatum corpus ab reliquo cerebro separaverat, ad eas magis accessisse quæ minus lente fiunt, & III. Epistola (*p*) expositæ sunt.

9. Quæ omnia cum bene perpenderis; tum legas velim in Sepulchreto (*q*) illam Wepferi observationem, in qua anatomen describens hemiplecticæ Virginis, duas in dextero cerebri ventriculo proponit cavernas, alteram ovi gallinacei magnitudine nondum apertam, alteram, quam etsi in recludendo ventriculo forte disruperat, tamen ex copia effusæ aquæ turbidæ qualem in prima quoque invenit, *non multo* hac *minorem fuisse*, in subjectis Scholiis existimat, præterea autem ait, *in fundo, & ad latera* ventriculi, *corpora Striata, & portionem corporis Callosi exulcerata, inæqualia, & quasi lacera apparuisse*. Verum si diligentius omnia attendas; proclive erit intelligere, *superficiem* hanc quæ *inæqualis, & quasi exesa & exulcerata apparuit*, non extra disruptam cavernam, sed intra ipsam fuisse. Si enim caverna hæc fuisset, ut illa integra, *peculiari tunica, crassitie pennæ columbinæ, vestita*; aut certe, si, ut illa, *folliculo inclusa*, ut videtur indicare, cum ambas *folliculos* vocat; profecto, & hujus tunicam, & sedem, ut illius, descripsisset, neque magnitudinem ex sola aquæ copia *divinare* coactus esset. Igitur nullo folliculo hanc quidem proprie comprehensam crediderim; sed ejus parietes illam ipsam fuisse substantiam, quæ, postquam caverna disrupta est, quasi exesa, & exulcerata apparuit.

10. Cæterum laudatam alias (*r*) Valsalvæ doctrinam haud secus ac triplex propositorum senum dissectio, hæc quoque Wepferi comprobat observatio. Fuerat enim hemiplexia in latere corporis sinistro, cum læsio, ut vidimus, in ventriculo esset cerebri dextero: id quod antequam hanc Sepulchreti Sectionem diligentius versarem, nunquam attenderam, ut neque in Observatione, quæ ibidem est, altera (*s*) Joannis Bauhini, in illo eodem sinistro latere paralysim, apostema autem fuisse in cerebri parte dextera. Sed nimirum non tam mirandum est, hæc me fugisse, quam Wepferum, qui rem semel iterumque jam viderat (*t*), parvi adeo fecisse. *Non equidem nego*, inquit (*u*), *tumores istos ventriculi dextri ad Hemiplegiam sinistri lateris symbolum suum contulisse, nam ipsemet cum plurimis aliis observavi uno latere affecto, oppositum paralysi correptum fuisse: verum sociam, & forsan primariam causam Hemiplegiæ, serum extitisse arbitror*, illud videlicet, quo postea cerebri porulos obstructos fuisse, existimabat. Nisi dixisset, id se *cum plurimis aliis* observavisse; suspicari aliquis posset, idem quod Valsalva postea, id est ab interna causa factum in longa dissectionum serie animadvertisse. Nunc idem intelligimus quod *plurimi alii* antea, id est ab ictibus, & vulneribus, Wepferum vidisse. Porro non his tumoribus solum, parum tribuit, partem cerebri dexteram in ejusmodi loco tandiu comprimentibus, & quod consequitur, spirituum influxum in Spinalis medullæ sinistram partem longo tempore minuentibus: ne huic quidem medullæ parti, quæ propterea fortasse *dextra minor videbatur*, plus censuit tribuendum. *Neque multum*, inquit, *ad hujus rei demonstrationem confert medulla spinalis sinistra minor dextra; si enim præternaturale quidpiam fuisset, æque pes ac brachium ad motum impotens permansisset*; quasi vero hoc discrimen plerumque in hemiplecticis non occurreret, nec ipse paulo ante discriminis causam indicasset in labe adversus remedia pertinaciori *nervorum axillarium, qui graciliores & teneriores sunt nervis ex osse sacro ad femora & pedes descendentibus*. Nam quod profuisse, ait, *curationem, quæ peragebatur serum discutientibus, absorbentibus, & evacuantibus*; scilicet profuit, serum deducendo atque avertendo, quo tumores antea magis, opinor, distendebantur, natura primum adjuvante per *creberrimam copiosamque* mictionem, tum aliis etiam morbis, ascite videlicet, ac late fuso œdemate, & flavæ aquæ copia intra meninges redundante, in quam illa rejici possunt quæ alioqui tumores illos augeri, videbantur indicare. Quæ omnia tamen sic velim accipias, ut dicta intelligas, non ut Wepfero ipse adverser, cujus memoriam, & egregia merita quanti faciam, non ignoras; sed ne te quidquam celem de conjecturis, quales eæ cunque sint, circa has res meis, quibus non plus tribues quam volueris. Sed historiis Valsalvæ expositis, ad meas veniamus.

11. AGRICOLA annos natus, ut videbatur, ad quadraginta in Bononiensi S. Mariæ de Morte Nosocomio decumbebat. Is primum in thorace correptus fuerat dolore vago, cum punctionis sensu: tum linguæ deinde, & dexterorum artuum resolutione, ut tamen movere nonnihil posset. Inter hæc notos agnoscere, & intelligere videbatur: mox nihil. Vehemens erat pulsus, & frequens; sed æqualis. Respiratio; si ultimum vitæ tempus excipias; non mala. MORTUI Venter maximum eorum quos ad id tempus videram, lienem ostendit, cætera, sensuum judicio, sanum: jecinoris autem limbum inferiorem livescentem. Thorax utraque in parte mediocrem sanguinolentæ aquæ copiam habuit, tum pulmones pleuræ adhærentes posteriore facie, cæterum, etsi intus extraque ibi rubebant, non duros. In pericardio aqua crassa, sed pauca, eique similis in qua caro recens lota est. Cor flaccidum non secus ac cæteri musculi, in ejusque dextera auricula & ventriculo magna polyposa concretio, muci instar subflavi. Hac firmior erat altera quę Pulmonarem venam tenebat, ascendens quasi a quadam basi, ab *excrescentia*, cui annectebatur, coloris cinerei, valvulis Mitralibus innata. Dum e Cranio cerebrum educebatur, aqua erupit quæ inter Crassam fuerat, Tenuemque meningem, imo inter hanc quoque, & cerebrum, a quo hæc propterea nullo negotio separabatur. Vasorum trunculi qui per ejusdem meningis superiora feruntur, sanguine erant distenti. Substantia cerebri laxa. Lateralibus apertis ventriculis, natibusque, & testibus cum Pineali glandula retectis, hanc pene totam ex flava, & duriuscula, friabili tamen, materia constare, inveni, quatuor autem illarum protuberantiarum colorem ad flavum vergere. Dextero, & sinistro ventriculo aliquid aquæ inerat, ejus similis, nisi quod crassa non erat, quæ in pericardio descripta est. Et superficies quidem utriusque ventriculi minus erat lævis, quam solet: sed in sinistro fuit præterea vitium quod magis in oculos incurreret. Nam præterquam quod flavus, & quasi diffluens erat ille medullaris tractus qui interjicitur inter Optici nervi Thalamum, & corpus Striatum, hoc ipsum corpus, si cum dextero comparares, multo strigosius quasi a tabe quadam factum, subsidebat, & ex ejus medio tuberculum prominebat maximæ fabæ magnitudine, & figura, colore autem rubro, qualis in cute conspicitur cum recens sugillata est. Quod sectus, nihil peculiare ostendit præter eandem rubedinem,

cum

(*g*) Epist. 2. n. 16. (*h*) Epist. 3. n. 3. 8. 9. (*i*) Ibid. n. 6. (*k*) Epist. 9. n. 20. & 23.
(*l*) Sepulchr. l. 1. S. 16. in Addit. Schol. ad Obs. 12. (*m*) Epist. 3. n. 3. (*n*) n. 4. (*o*) n. 2. (*p*) n. 3. 8. 9.
(*q*) Sect. hac 15. Obs. 4. (*r*) Epist. 3. n. 16. 17. (*s*) 18. (*t*) Vid. Epist. cit. 3. n. 17. (*u*) in Schol. ad cit. Obs.
(*x*) Vid. supra, n.3. (*y*) n.18. (*z*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1741. Quatrieme Obs. (*a*) Diss. de consensu part. corp. hum. §. 88.

cum reliquum Striatum corpus totum flavesceret, eaque esset laxitate, ut quasi diffflueret.

12. Historiæ hujus alias partes considerabimus alio tempore. Nunc illud propter quod hic potissimum scripta est, vides, ut non minus quam quæ supra aut propositæ, aut commemoratæ sunt, Willisii, & Valsalvæ doctrinas confirmet; hujus, quia vitium in latere fuit cerebri opposito ei corporis lateri quod erat resolutum; illius (x), quia in resolutione etiam nec diuturna, nec gravi, vitium fuit non modo in vicinia Striati corporis, sed in hoc ipso, & sane ejusmodi, ut decolor esset, ac minus firmum. Hæc poteris ad illa addere quæ scripsimus Epistola III. (y) de gravissimis ut plurimum inter omnes partes cerebri corporis Striati, aut ejus viciniæ læsionibus: & si licet non ejusdem generis vitia conferre inter se; vereri magis poteris, ne casui imputandum sit quod ex illis Observationibus pene omnes vitium exhibeant a dextris, quando hactenus in his Litteris descriptæ tres ex Valsalvæ schedis, una ex nostris, omnes proponunt a sinistris. Nostræ hujus est; nisi quod vicissim vitium proponit a dextris; in eo persimilis Observatio Peyronii (z) quod in medio ferme Striati corporis durum tuberculum, fabæ multum depressæ crassitudine, profert ex adolescente, cui latus oppositum cœperat paralysi laborare. Nunc postquam tot a nobis hac, aliisque Epistolis tum proposita, tum memorata legisti exempla noxarum gravium, quæ Striatorum corporum læsiones sunt consecutæ; jam tanto libentius probabis quod Cl. Langhansius (a), spectatis observationibus nostrarum similibus, scripsit, has Striatas protuberantias esse partes cerebri nobilissimas, nec mirandum, cum maximam ejus crurum portionem faciant, & quod consequitur, Medullæ trunco originem præbeant, si læsis ipsis, & cerebrum, & reliquum corpus magnis, ut ostensum est, morbis, sæpiusque funestis afficiatur.

13. SENEX, qui ex apoplexia hemiplecticus tota corporis parte dextera; si caput, quod valebat, excipias; neque sentiendi, neque movendi ullam facultatem retinuerat, in Bononiense Incurabilium Nosocomium admissus est. Ibi febre correptus, & spirandi difficultate; quam tamen neque ponderis, neque doloris ullius sensus in thorace, comitabatur; imbecillo ultimis diebus pulsu, & penis gangræna accedente mortuus est A. 1704. VENTER nihil, præter intestina aere turgida, præbuit adnotandum. Thoracis sinistra cavea aquam habuit, sed paucam: dextera superiorem pulmonis lobum ex nigro purpureum, durum, compactaque substantia. Nihil aquæ in pericardio: cor autem adeo flaccidum, ut nunquam antea sic vidissem; in se enim ita conciderat, vix ut digiti crassitudinem æquaret. Sed & musculi alii laxissimi. E Cranio, inter secandum, aqua defluxit non pauca: quæ mox & ad cerebri basim, & in vertebrarum tubo conspecta est. In Lateralibus etiam ventriculis aliqua ejus portio fuit: major autem fuerat, ut opinor, sub Tenui meninge; hæc certe qua sulcis inter anfractus cerebri interjectis respondebat, propemodum albicabat. Præter hæc, nihil in cerebro, aut cerebello adnotatione dignum, nisi quod in plexu Choroide, saltem a sinistris, vesiculæ erant aqua turgidæ.

14. Senis hujus, quem pulmonis sustulit inflammatio, hemiplexiæ causam noli credere a me facile in iis statui vesiculis, quæ in parte resolutæ opposita turgebant; sic enim sæpius vel sine ulla paralysi invenire consuevimus. Multo autem minus in aqua statuo intra cranium reperta, quippe quæ non sinistram magis cerebri partem premebat, quam dexteram. Quod miror quosdam, & in his Willisium, ut in Sectione ista Sepulchreti XV. (b) vides (nisi quid forte Lugdunensis, nedum Genevensis typographi incuria deest) non attendisse; neque enim ab illuvie serosa & sanguinea anteriorem cerebri cavitatem implente, unius potius, quam alterius corporis Striati compressionem, laterisque resolutionem deduxisset. Quid ergo est? Mox postquam aliam subjecero Observationem, conjiciam (c). Neque enim tam difficile id puto, quam si ex me quæreres, cum Generosissimus Senex (d) simul hemiplexia, simul ictero correptus esset, qui fieri potuerit; ut intra idem latus dexterum, quod erat resolutum, se *accurate* adeo contineret aurigo, *ut etiam nasi dextrum latus icteritium esset, sinistrum vero colorem naturalem retineret*, quando idem flavum sanguinis serum non minus circumibat per sinistrum latus, quam per dexterum; nisi forte credas, per laxiores hujus fibras lentius promotum, magis inficere potuisse.

15. ANICULA ex apoplexia jam tres annos hemiplectica sic tamen, ut sentiendi facultatem retineret, accedente ob decubitum, an aliam ob causam clunis gangræna, octo ante diebus in idem fuerat in quod Senem diximus, Nosocomium excepta. Ubi intra paucos dies vehementi dolore correpta est, primum resoluti humeri, mox etiam linguæ: quæ inspectæ partes nihil, quod sub sensum caderet, vitii ostendebant. Dolorem aphonia excepit, hanc mors, quæ sensim tamen, & sine ullo resolutionis incremento accessit. CAPUT, & collum dumtaxat hujus mulieris dissecta sunt. In collo id glandulæ Thyroidææ vitium deprehendi, quod alibi (e) descriptum, hic iterare minus attinet: præterea in quodam arteriæ vicinæ trunculo concretionem inter tunicas ex flava materia media inter mollem, atque friabilem, parvam illam quidem, sed ita introrsum extuberantem, ut trunculi cavum angustius faceret: denique in altera Parotide parva frusta ex materia quasi tartarea, quæ mora postea in osseam duritiem transivit. Verum antequam collum, & caput attingerem, dum illud a thorace dividerent, tantam vim aquæ ex vertebrarum canali tum superiore, tum inferiore erupisse, testati sunt, quantum vinarium vas, quod *boccale* vocitant, impleri posse, existimarent. Itaque pauca circa cerebrum, pauca in ejus ventriculis superfuit: præter quam, nihil aliud quod adnotatione dignum esset, invenimus.

16. Ex gangræna quidem, pessimi generis particulas in alveum sanguinis relatas, cum linguæ nervos, tum alios aliquos invasisse eorum potissimum qui ob triennem humeri quietem minus fortasse resistebant, doloresque illos intulisse, non difficile est explicatu. Sed non propterea intelligitur, quomodo tanta aquæ copia intra cranium, & vertebrarum tubum congesta sit, & cum sit, aphoniam quidem, & mortem, sed non simul reliqua apoplexiæ legitimæ symptomata invexerit. Num quod paulatim ad tantam illam copiam pervenerit? (f) Et credere quidem possumus, jam tum ab hemiplexiæ initio multum aquæ in eo tubo, sive, ut vocant, in Sacra fistula fuisse. Sic enim sæpe in paralyticis invenitur, ut Coiterus præmonstravit, cujus habes in Sepulchreto Observationes (g), tum deinde Wepferus, qui ad id facile inquirendum, omnibus jam e cranio detractis, tum statuere hoc humilius solebat, ut per Sacræ fistulæ ostium declivem ab ea egressum haberet humor: quod a plerisque aliis in certorum quorundam cadaverum sectionibus neglectum, nos certe aut eadem, aut alia ratione sæpe inquirere non omisimus, ut ex superiore etiam Epistola (h) intelligere potuisti. Wepferi autem observationes non in hac modo Sectione (i), sed in II. quoque (k) videas, præsertim in quibus *multum*, *aut plurimum* seri ex ostio illo exire, conspexit. Nam in qua *ad unciam* vidit effluere, ea minoris facienda est, si quod ipsi, & Coitero videtur fuisse incognitum, secundum naturam quidem humoris aliqua copia in ima Sacra fistula est agnoscenda; qua de re quid nobis exploratum sit, erit alibi dicendi locus; neque enim difficile est, ut in cadaveris gestatione, aut multiplici, ut sæpius fit, volutatione ejus naturalis humoris portio ab imo ad summum fistulæ transeat. Verum cum aut copia multo majori, aut alia ac debeat, natura est, intelligere quidem licet, quemadmodum aut hac alia natura lædat, aut ea multo majori copia non jam nervos illos infimos Caudæ Equinæ, sed ipsum longe teneriorem, quem circumfundat, Spinalis medullæ truncum aut magis premendo, aut laxando, inferat artuum resolutionem: sed qui fiat, ut cum illum undique circumfundit; tamen a dextero magis latere, quam a sinistro, aut a sinistro magis, quam a dextero, premat laxetve, ut lateris illius, non hujus, aut hujus, non illius paralysim faciat, intelligere non licet. Igitur quæ nos difficultas circa aquam in cranio tenebat (l), eadem in Sacra quoque fistula detinet, nisi aliquid præterea huc adjiciamus.

17. Id autem repetendum videtur a præcedente alterius partis aut cerebri, aut Spinalis medullæ dispositione, sive hæc a natura sit, sive a morbo: ut si minus firmam quam altera, intimam habeat structuram, aut si, velut in ea apoplexia quam alias (m) a meningum convulsione fieri, proposuimus, alterum cerebri hemisphærium a vehementiori suæ meningis convulsione magis quam alterum,

(x) Vid. supra, n. 3. (y) n. 18. (z) Mem. de l' Acad. R. des Sc. A. 1741. Quatrieme Observ.
(a) Diss. de consensu part. corp. hum. §. 88. (b) Obs. 9. cum Schol. (c) n. 17. (d) Eph. N. C. Cent. 3. Obs. 64.
(e) Epist. Anat. 9. n. 38. (f) Vid. Epist. 4. n. 29. (g) Sect. hac 15. Obs. 6. & 7. (h) n. 13. (i) Obs. 3.
(k) Obs. 40. & 47. (l) n. 14. (m) Adverf. 6. Anim. 84. & Epist. Anat. 13. n. 27.

rum, conſtrictum fuerit. Jam vero ſi ad nativam, aut ſi ad relictam a morbo in altero latere imbecillitatem ejuſmodi, quæ per ſe quidem obeſſe vix poſſet, ſi ad eam, inquam, undique circumjectæ vis aquæ accedat; nimirum intelligis, cui vi firmius latus cerebri reſiſtat, aut Medullæ, eidem infirmius non poſſe reſiſtere.

18. Quod autem de cerebro, ejuſque appendice medulla Spinali per ſuarum meningum convulſiones læſis dicebam, idem quoque de nervis ab illo, aut ab hac proficiſcentibus & alias (*n*) dixi, & nunc etiam tanto libentius dico, quanto facilius eſt intelligere, non Tenuem modo, ſed & Craſſam meningem circum eos quos conveſtiunt, nervos undique poſſe contrahi, quam circa alterum cerebri, aut Spinalis medullæ latus. Sic in adoleſcente (*o*) qui ex vermibus inteſtina irritantibus, linguæ paralyſi corripiebatur, intra aliquot dies ſolvenda, ſed cum ventris torminibus recurrente ſingulis menſibus, rem ego ex convulſione explicabo per conſenſum quendam ad meninges quæ linguæ nervos cingunt, producta, levi, quidem, ut facile paralyſis ſolvebatur, ſed cum inteſtinorum convulſiones redibant, ipſa quoque redeunte. Igitur ſi nervos quoslibet, non ex durioribus tamen, convulſæ aut meninges ſuæ, aut contiguæ muſculoſæ fibræ conſtringant, aut ſi non valde conſtrictos, & mox ſic ſatis reſtitutos circumfuſa aqua premat, aut laxet; reſolventur partes quibus ii nervi proſpiciunt: atque hinc quoque habebis unde intelligas quibuſdam in caſibus, quare cum eadem aqua omnes interdum circumfundat qui aut ex cerebro, aut ex Spinali medulla proveniunt, nervos; non omnes tamen laxentur.

19. Facile autem ad Spinales alterius lateris nervos, ſuarum meningum convulſione certo tempore, nec tamen arctius, circumpreſſos, attinebat caſus non vulgaris, qui Bononiæ A. 1705. in eodem quod ſemel atque iterum ſupra memoravi, Noſocomio diebus circiter octo ſpectatus eſt. Virgo erat annorum, ut mihi viſa eſt, quadraginta, quæ poſt diuturnum dolorem capitis, altero ſenſim reſoluta erat corporis latere ſic ut tandem neque ad motum, neque ad ſenſum hoc uti poſſet. Ita affectæ ſanum quoque alterum latus ſimilis paralyſis quotidie veſpertino tempore corripiebat, matutino autem adventante, integram omnino relinquebat. Quod poſtquam ſepties, aut octies contigit eadem ſemper, aut ſiquando non eadem, una, ut ſummum, hora citius, aut ſerius; tum vero thoracis inflammatio continuo acceſſit, eaque Virginem ſuſtulit, cujus diſſectio cadaveris, invitis nobis, omiſſa eſt. Sed reſolutionum ab ejuſdemmodi cauſa alia quoque exempla a me alibi indicata ſunt.

20. Indicata ſunt etiam exempla earum quæ a convulſis circa nervos muſculoſis fibris videntur accidere. Nec vero negaverim, poſſe interdum ea quoque ratione explicari quæ ſic a Boerhaavio (*p*) propoſita eſt: convulſi muſculi *duritas*, *ſi nimia fuerit*, *deſtruit muſculum*, *& relinquit paralyticum*, *uti ſæpe poſt convulſiones contingit fieri*: quanquam ubi ſimul cum motu ſenſus tollitur, non tam muſcularis fabricæ deſtructionem, quam compreſſi tunc nervi, modo ex durioribus non ſit, conſtrictionem præſtat incuſare, a qua una repeti utrumque poteſt. Quod autem eidem placuit (*q*), *paralyſes membrorum*, *ubi nullum ſubeſt cerebri vitium*, ideoque *auſcultantes medicamentis externis*, eas, inquam, *ſedem* habere in *tela celluloſa* qua omnia nervorum vaſa cinguntur; hæc quoque explicatio ſua laude digna eſt, ſi quis apte, nec ſine aliquo additamento utatur. Nam cæteroquin haud ſecus ac aliæ, ſuis ipſa quoque difficultatibus videtur premi. Vide enim in Sepulchreto (*r*), vel potius in eo ipſo libro (*ſ*) qui ibi negligentius deſcriptus eſt, quæ Wepferus in hydropicis, motu, & ſenſu viſcerum, atque artuum inferiorum pollentibus, animadvertit, ſcilicet *in abdomine nervos & plexus nervoſos*, *non ſolum ſero copioſo inundatos*, *ſed etiam illos ipſos*, *aqua tenui membrana coercita*, *veluti gelatina*, *incruſtato*, *in pedibus vero a planta ad coxam*, *ipſosque lumbos œdematoſis*, *cutim*, *pinguedinem*, *membranas*, *imo ipſos muſculos inſtar ſpongiæ aqua turgidiſſima madiuiſſe*; ut dubitandum non videatur, quin celluloſæ illæ telæ quibus nervorum vaſa cinguntur, ipſæ etiam aqua diſtentæ fuerint, & in aliis ſint, quos pene quotidie, & ſine ulla quidem reſolutione, videmus, hydropicis.

21. Sed etſi quod de nervorum affectionibus in libro habemus *de Locis in homine* (*t*); ſi tamen de iis nervis ibi ſermo eſt de quibus hic loquimur, *morbum* videlicet qui *in ipſos pervenerit*, *quieſcere in eodem loco*, *& difficile eſſe ipſum educere*; etſi, inquam, id ut plurimum verum eſt; minus tamen eſt, cum morbi cauſa in celluloſis conſiſtit eorum telis, ubi externis parere medicamentis, ut paulo ante indicabamus, expertus eſt Boerhaavius. Quin aliquando vel citius paret, quam ægro opus eſſet, ut cum recens reſoluta membra, corpore necdum ſatis præparato, thermarum balneis, aut lutis præpropere committuntur; ſerum namque morbidum ex ignobilibus ſedibus alio abductum, in nobiliores facile irruit, ut in cranii cavum, aut Sacram fiſtulam, cerebrum, aut medullam Spinalem, præſertim ubi ad apoplexiam, aut ad paraplegiam diſpoſitio eſt, male mulctaturum. Quo Williſii (*u*) obſervationes ex parte refero, cum ex uſu, aliis paralyticis utiliſſimo, thermarum Bathonienſium, quorundam *membra plura atque prius affecta*, *gravius reſoluta* animadvertit. Eodemque facile ſpectat locus T. Livii (*x*): *Cn. Cornelius conſul ex monte Albano rediens*, *concidit*, *& parte membrorum captus*, *ad aquas Cumanas profectus*, *ingraveſcente morbo Cumis deceſſit*. Quem locum etſi ab iis qui de thermis Cumanis, proximiſve Bajanis, earumque uſu ſcripſerunt, animadverſum eſſe, non memini; tamen quaſi de caſu in eo ſermo fiat, idem Livii ſignificat loquendi modus, alias (*y*) productus, & explicatus de Attalo inter concionandum obmuteſcente, & cadente: *concidit* .... *parte membrorum captus*. Verum ad hiſtorias noſtras redeamus, atque adeo ad ultimam ipſarum veniamus.

22. MULIEREM, quam ſemel prehenderat apoplexia, rurſus corripuit, ſtupidamque, & ſemiparalyticam reliquit. Uno, aut altero interjecto menſe, febris invadit non mediocris, ut pulſus, ſitiſque commonſtrant, eaque in Bononienſi S. Mariæ de Vita mulierem conficit. CEREBRI vaſa nigro ſanguine turgidula: ipſum vero laxum adeo, ut Craſſam, quam detrahebamus, meningem quibuſdam in locis cum Tenui, corticalis quoque ſubſtantia ſequeretur. Cæterum aqua pauca in tertio ventriculo. Reliqua autem viſcera ſana. Quæ dum rimamur, & ex ſiniſtro cordis thalamo concretionem polypoſam extrahimus, interveniens forte Valſalva, alteram, inquit, reperietis a dextris. Quam, dextera inciſa auricula, mox vidimus inde in venam Cavam ſuis ramis pertinentem. Siniſtra tamen, non minus ramoſa, firmiorem habuit truncum, ſubſtantiam intus compactæ carnis referentem, quam corpus quoddam quaſi nerveum cingebat.

23. De polypoſis concretionibus erit aptior alibi (*z*) ſcribendi locus. Hic ſatis a laxo adeo cerebro ſtuporem mulieris, & ſemiparalyſim deducere. Neque enim ſatis ſpirituum ſecernere poterat, & ad membra mittere. Qua de re, ut maxime obvia, non attinet multa verba facere; tametſi ad id comprobandum vides in Sepulchreto (*a*) unam eandemque ſemel, atque iterum Obſervationem proferri tam paucis interjectis, ut minus mirum ſit, duas ferme ex Williſio (*b*) paginas in Scholiis ad Obſervationem III. deſcriptas, iterum pro Scholio ad Obſervationem XXX. eaſdem deſcribi. Cæterum hujuſmodi in primis ſunt paralyſes, in quibus fruſtra, ad tollendam cauſam, reſolutis partibus adhibentur remedia. Ad tollendam cauſam, inquam. Nam Valſalva ad fibrarum tonum aliqua ratione adverſus majorem laxitatem ſervandum ſe, dicebat, adhibere: eandemque ob cauſam cum ad avertendas apoplexiæ minas, ſanguinem e ſemireſolutis jam diu manibus aliquando mitti, imperaret, imperabat ſimul, ut aquæ loco vinum calefieret, in eoque manus, ut tum fieri ſolet, mergeretur. Quæ, cum Valſalvæ conſuetudines ſcire cupias; nolui reticere. Porro aliæ, extra cranium quoque, paralyſis cauſæ ſunt, ad quas inutilis uſus eſt externorum remediorum. Harum ſelecta quædam exempla ſatis erit ex Cowpero (*c*), & Saltzmanno (*d*) commemorare. Uterque partium inferiorum reſolutionem accidiſſe, deprehendit, Cowperus ab interno tumore, qui duarum dorſi vertebrarum corpora ita exederat, ut per eorum cariem foramen aditum præberet digito ad medullam ipſam Spinalem immittendo; Salzmannus autem ab eadem medulla, non pravo ejuſmodi humore læſa, imo plane exſucca in ſuperioribus lumborum vertebris: quod vitii cum in altero, ajat, *in omnibus lumborum vertebris* habuiſſe: perſpicuum eſt, non Medullam modo, intra ſupremas earum deſinentem, ſed & Equinæ, ut vocitant, caudæ partem non parvam (quæ utinam

(*n*) Ibid. (*o*) Act. N. C. Tom. 2. Obſ. 160. (*p*) Prælect. in Inſtit. ad §. 401. (*q*) Ibid. ad §. 282. (*r*) Sect. hac 15. Append. ad Obſ. 5. (*ſ*) Auct. Hiſt. Apopl. Hiſt. 13. in Schol. n. 2. (*t*) n. 9. (*u*) De Anima Brut. P. 2. c. 9. (*x*) Hiſt. L. 41. (*y*) Epiſt. 3. n. 17. (*z*) Epiſt. 24. n. 25. & ſeqq. (*a*) Sect. cit. Obſ. 8. & 13. (*b*) c. cit. (*c*) Act. Lipſ. A. 1699. M. Feb. ad Tab. 93. (*d*) Act. N. C. T. 2. Obſ. 102.

utinam Saltzmannus diligentius, aut certe dilucidius proposuisset) idem vitium occupasse. Signa autem quæ latentes has paralysis sedes quadantenus in vivis indicarent, his perlectis utriusque Auctoris observationibus poteris existimare.

24. Denique ne mireris, quod febris, quæ secundum alias Hippocraticas prædictiones apoplexiam excipiens solvit, fœminam quam proposui, perdiderit; Martianum (e) vide, febrium conditiones distinguentem, illisque prædictionibus hanc ex Coacis opponentem: *Apoplecticæ affectiones de repente exolutorio modo fientes, febre temporis progressu accedente, perniciosæ*. Hæc vero febris; ut alia mittam; sane uno, aut altero post mensе accessit. Satis de Paralysi. Vale.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA XII.

Sermo est de Hydrocephalo, & de Aqueis Spinæ Tumoribus.

HYdrocephali nomen etsi unum est; plures tamen, ut nosti, & sede, & effectibus, inter se discrepantes affectiones significat, primum quidem; ut rem in paucissima contraham; aquæ congestionem inter cranium, ejusque integumenta; deinde intra cranii cavum, idque aut ossibus, quod fere in fœtibus fit, & pueris, diductis amplificatum, aut minime diductis ad eum modum perstans ad quem consistente ætate videmus: quanquam hoc ultimum genus ne ii quidem qui hydropem cerebri appellant, hydrocephalum omnes vocant. Primum illud atque exterius hydrocephalum etsi in viventibus conspeximus, & præsertim in nobili infante, quem cum aliis Medicis consulti, sine Chirurgi ferro, sanavimus; in mortuis tamen examinandi occasionem nec Valsalva, nec ipsi habuimus. Interni autem primum genus, saltem postquam aqua exierat, iis in fœtibus vidisse me, credo, quos cerebro carentes dissecui, velut postea declarabo. Alterius vero generis crebras tum Valsalvæ, tum mihi esse observationes, ex superioribus Epistolis non una ostendit. Quarum nullas in animo est hic iterare; sed unam potius proferre, cui locum in iis Epistolis aptum non fuisse, cognosces. Eam cum protulero, tum commemorabo quæ vidi, ad primum, ut puto, interni hydrocephali genus attinentia: nec alia de Spina, ut vocant, bifida, sive de Aqueis hujus Tumoribus reticebo.

2. ANUS, postquam antiqua artuum ulcera, minus jam in dies, minusque manantia, novissime arida apparuerant, sensim quasi a senectute confecta, mortua est.

CADAVER Gymnasio huic cessit, cum altera quæ A. 1725. habebatur Anatome, jam ad finem spectaret. Igitur viscera pleraque omnia ipse perscrutatus, jecur, & splenem animadverti magnitudine excedere aliquantum naturalem modum, nec substantia ipsa omnino esse secundum naturam. Multo autem erant æquo ampliores tum ureteres, tum renum pelves, indicio non obscuro, fuisse olim mulierem calculis, aut aliis renum vitiis obnoxiam: quo & parvitatem censui attinere renis dexteri, dimidio minoris quam sinister. Tuba sinistra Fallopiana, fimbriis, interjectoque his orificio omnino deletis, in unum corpus extremo illo coaluerat cum ovario. Fundo uteri aperto, conspecta est in ipso hujus latere sinistro excrescentia, quæ magnitudine, & forma dimidiatum referebat lupinum, basi dumtaxat utero annexa, facie autem utraque soluta, & lævi, nec secus ac fundi universa interior facies, rubicunda. Cranii, & quod consequitur, cerebri figura erat abnormis, ut Epistola I. (a) descripsi; hæc enim illa fœmina est, de qua ibi in extrema quadam, ex parte huic simili, historia mentionem injeci, reliqua alibi pollicitus, quod hic videlicet præsto. Laterales ventriculi plenissimi erant aqua turbida. Choroides plexus albescebant. Corpora Striata, quocunque cultrum, assulatim secando, dirigeres, ex cinerea ubique substantia, mirantibus qui aderant, nusquam medullares strias, sed disjecta solummodo medullaria puncta apparere. Cerebellum, ut medulla quoque Oblongata, flaccidum fuit. Denique Pituitariam glandulam cum valde humilem, ac subsidentem animadvertissem, diligenter extraxi, & primum sine Appendice esse vidi, in Adversariis VI. (b) descripta, & delineata, tum ejus corpus ex fusco flavere, & in se contractum atque strigosum, præsertim quod ad altitudinem attinebat, multo minus quam soleat, sursum protuberasse.

3. Si antiqua, & novissima hujus fœminæ incommoda, accurate aliquis adnotasset, ex quo inquirendo cognoscere potuissem; cum plura quæ, dissecando, perspexi, hic perpendere non omitterem, tum certe alio potius quam huc, observationem hanc retulissem. Quod fieri poterat de quibusdam in hanc Sepulchreti XVI. Sectionem collatis, præsertim vero de ea quæ sub num. VI. & de prima, atque altera quæ sub num. VII. in Additamentis proponuntur; neque enim, quod etiam supra indicavi, plerisque placet, ubi caput non tumet, ibi hydrocephalum agnoscere. Non est tamen dubitandum, quin cum multa intra cranium aqua sensim magis, magisque congeritur, si huic cedere, ut in tenellis, ossa possent, tumor capitis esset oriturus: & quin aliquæ ex iis caussis propter quas in illorum cranio aqua congeritur, eædem sint ob quas congeritur etiam in adultorum, ut puta, præter hydatides, de quibus infra (c) dicemus, in plexu Choroide, aut alibi intra cranium disruptas; ut puta, inquam, aut ea glandulæ Pituitariæ constitutio quæ nullam aquam transmittat, ut in Anglo illo (d) cujus cerebri ventriculis sero plenis hæc suberat glandula parte altera prædura, altera absumpta, aut ea aquæ natura, quæ ad hanc, aut per hanc glandulam transmitti non possit, quorum illud verisimile est, cum aqua dumtaxat limpida; hoc vero, cum turbida ventriculos cerebri distendit, qualis in Viro Principe a Brunnero (e) animadversa est, a nobis autem in ea quæ proposita est, fœmina. In hac enim cum is ichor quisper artuum ulcera amandari consueverat, in eos ventriculos divertisset, impedire ipsa sibi, irritando, & corrugando Infundibuli extremos tubulos, viam potuit in glandulam Pituitariam, quæ propterea, ut eæ partes solent quæ ab officio cessant humores excipiendi, subsederit, ac strigosa facta sit. Quod si crassum, nec irritans serum in eam glandulam se intrudat, exire autem nequeat; illud quod e ventriculis eodem illabi perget, glandulam quidem vehementer, ut Peyronius (f) vidit, tumidam reddet, sed reliquo demum sero illuc aditum præcludet. Cæterum in aliis aliunde esse possunt caussæ propter quas vel tenui aquæ iter non pateat per eam glandulam. Esse autem ex naturæ instituto tenuem in ventriculis aquam, & limpidam, sed vix plus quam ut ea ventriculi madeant, negandum non credo. Quod si plus forte in catulis illis invenit Littrius (g), quibus uno ictu absciderat caput; at illi etiam tum lactentes erant; est autem in cavis omnibus fœtuum, & recens natorum animalium aquæ plus quam in adultis; itaque optandum fuerat, ut quod periculum in lactentibus fecit, idem fecisset in adultis. In his enim aquam tum demum abundare, credibile est, cum aut plus æquo secernitur, aut cum aliqua caussa est quæ illi iter ad Pituitariam glandulam intercludat, aut minuat. Quæ autem de glandula hac dico, eadem simul de cæteris quoque latentibus viis dicta volo, per quas aquæ exitum a natura paratum credo secundum ea quæ fusius alias (h) ad te scripta, hic minime necesse est iterare.

4. Illud potius quod tunc me fugit, addendum est, in Sectione hac Sepulchreti XVI. tres unius hydrocephali proponi historias, singulas a singulis descriptas, sub num. VII. a Cummio, sub VIII. a Paisenio, denique sub V. in Additamentis a Pechlino. Hi enim omnes aderant, cum ab Hornio infantis illius cadaver Lugduni Batavorum A. 1666. dissectum est. Cum igitur primi duo in Ephemer. Nat. Cur. Dec. I. alter A. I. (i) alter A. IV. & V. (k) suam quisque descriptionem edidissent; Pechlinus tandem in Observat. Phys. Med. (l) suam addidit, non obscure significans, historiam illam non satis accurate ab aliis traditam esse. Eam ego, inquit, *quod rara sit, minusque pro sui pretio descripta, curiosius exponam*. Et magna sane vel in aquæ pondere sunt discrimina, cum Pechlinus a quo in hoc quidem vix discrepat Paisenius, uncias ponat *CLXIII.* quas Commius dixerat *triginta sex*. Cætera ipse conferens intelliges, illudque in primis quod ad rem præsentem facit, cum Paise-

(e) Annot. in Hippocr. l. 2. de Morb. S. 2. v. 67. (a) n. 14. in fin. (b) Anim. 25. & Tab. I. Fig. 4. (c) n. 6. (d) Act. Lipf. A. 1688. M. Maj. (e) Eph. N. C. Cent. 6. Obf. 1. in fin. (f) Memoir. de l' Acad. R. des Sc. A. 1741. (g) Hist. de la même Acad. A. 1711. Obf. Anat. 7. (h) Epist. 4. n. 36. (i) Obf. 47. (k) Obf. 195. (l) l. 1. Obf. 65.

Paisenius ajat, *glandulam pituitariam flaccidam & satis magnam* fuisse, Cummius autem contra neget, *de glandula pituitaria ullum apparuisse vestigium*; de hac glandula Pechlinum silere; ut suspicari quis posset, ab singulis singulas hydrocephalorum trium ab Hornio anno eodem sectorum observationes describi, nisi ejusmodi observationem *raram* esse, ut sane est, admoneret Pechlinus, & tot alia unam eandemque fuisse, satis ostenderent. Cui potius igitur de tribus credemus? Brunnerus (*m*) qui singulos legisse poterat, Cummio certe in eo credidit, quod *glandula pituitaria plane defuerit*; neque enim aliam, quam Cummii designare potest descriptionem; tametsi in anno error est vel in exemplari (*n*) quod in Sepulchreto describitur: neque enim semper hujus typographis, qui alioquin sæpius erravere, imputandus est, ut neque obscuritas illa tanta primæ in Sectione hac Observationis; siquidem ad eundem modum legitur in Opusculo Bartholini (*o*), cujus tamen nomen Scholiis quoque in eam Observationem fuerat subjiciendum. Sed ut illuc redeam; ego singulis in eo credam in quo inter se conveniunt: ubi discrepant, aut hærebo, aut si peritiæ, diligentiæ, temporis quo scripsit, habenda est ratio: credam Pechlino. Verum utinam in Sepulchreto de tribus illis Observationibus hæc injecta esset dubitatio. Habes quid modo censeam de duabus illis Observationibus, quas primo loco cum alias de Pituitariæ glandulæ officio ad te scriberem (*p*) in Sepulchreto indicavi.

5. Nunc iis in fœtibus quos ab interno hydrocephalo enectos puto, quid a me sit observatum, commemorabo. Commemorabo, inquam; neque enim hic repetere oportet quæ alias edidi: satis est indicare, & si quid forte illustrationis gratia addendum est, addere. Igitur primum omnium relegas velim quæ de fœtu sine cerebro nato, & a me Forolivii dissecto, in Epistolis Anatomicis (*q*) proposita sunt, illudque in primis, cerebrum facile a primordiis non defuisse; sed hydrocephalo extenuatum, & in aquam resolutum, per foramen quod in summa erat Spina, abscessisse. Quod tunc facere, sicut ibi sum fassus, *non vacabat*, ut *plerasque aliorum hujus generis observationes expenderem, & cum hoc nostro*; sic enim putabam; *cogitato conferrem*, cum post libri editionem, otii aliquid nactus, mox facere cœpissem, gavisus sum incidens primum in Cl. Marcotii Commentarium (*r*), ex quo intellexi, non aliter ipsi fuisse visum, ac mihi. Qui cum postea observationes cæteras, quas Wepferus (*s*), & Stalpartius (*t*) olim collegerant, & iis recentiores, quas Cl. Brinius (*u*) memoravit, aliasque adnotassem, ut singulas huc magis attinentes seligerem, & quandocunque possem, conferrem; tot alias, interea novis prodeuntibus libris, vidi a Doctissimis Viris indicari, ut satis otii futurum mihi diffiderem ad cunctas, non dico perpendendas, sed ne apud Auctores quidem reperiendas; tanta sæpe Operarum incuria plerorumque sunt aut nomina proposita, aut loca designata!

6. Igitur collatione hac aliis relicta, nunc satis mihi est, in non paucis saltem eorum casuum, quos perpendere licuit, intellexisse, cum cerebrum revera defuit, ob eam causam potuisse, ad eundemqne modum deesse, de quibus paulo ante indicatum est. Quod si meum aliud aliquod plenius propositum, aut si Amicorum ineditum adhuc exemplum optas; videsis quod suum meumque Vallisnerius (*x*) memoravit, in Adversariis (*y*) a me descriptum, ut unum dumtaxat hic oporteat addere quod certius memini, videlicet cranii nihil præter hujus basim fuisse, neque hanc totam; nam quidquid de ipsa esse solet post magnum occipitis foramen, desiderabatur. Paucis autem antequam eam puellam secarem, mensibus, hoc est sub finem A. 1711. cum forte Venetias petiissem, ab Amicis acceperam, & nominatim ab eo, quem alias (*a*) tibi laudavi, Alexandro Bonis, docto Medico, & diligenti, affuisse se non ita pridem cum Santorinus ipse quoque descriptæ a me similem puellam incideret (sæpius enim; etsi in maribus hæc etiam accidunt; in sequioris sexus fœtibus videor novisse: certe ille quoque, de quo paulo ante dictum est, Foroliviensis fœmineus fuit (*b*)) vidisse igitur corpus optime nutritum, eaque magnitudine quæ conveniret justo, ut hæc quæ statim a partu mortua erat, partus tempore in lucem editæ: summum dumtaxat caput valde fuisse depressum: a quo cum sublata esset membrana crassa, capillatæ cuti penitus connata; non cranii fornicem, non cerebrum, quæ nusquam erant, sed quandam quasi vesicam conspexisse, in qua nihil nisi aqua flava, ab hac autem vesica quæ anteriora tenebat, prorsus sejunctam, in cranii basi, atque adeo in ipsa Oblongatæ medullæ sede particulam, nucleo amygdalæ non majorem, quæ cerebelli loco esse posset. Intelligis, hic ab hydrocephalo, cujus aqua necdum universa effluxerat, destructum cerebrum, medullam Oblongatam, & cerebelli maximam partem: quod omnino una cum cæteris destructum, simul cum aqua effluxisse videtur in iis fœtibus duobus, quos a me dissectos commemoravi. Nec sane aliter ejusmodi casus esse explicandos, censuit ipse quoque Illustris Hallerus cum alibi, tum in Opusculis Anatomicis (*c*), quibus pro eximia sua erga me humanitate meum, quale id cunque est, honestare voluit nomen, cum & suam hujus generis in fœmineo pariter fœtu accuratissimam, ut solet, observationem proposuit, & alienas plurimas qua summa pollet eruditione, in hisque expositarum simillimas memoravit. Cerebrum igitur a primordiis in suo fœtu non defuisse confirmat (*d*) iis rationibus, quæ non secus ac pleræque a Cl. Laufero (*e*) productæ, transferri possunt ad alios fœtus hujusce generis. Accessisse postea causam quæ aperiret vias per quas cerebrum e sua theca effunderetur. Et sane manifestas in pluribus fuisse vides, ut foramen in Monspeliensi (*f*), & Foroliviensi nostro, & in nostro altero Patavino (*g*), in quo necdum effluxerat totum. Hiatus autem in nonnullis fuerunt per quos totum prodierat. Sic in eo de quo Gullmannus (*h*), *occiput apertum* lego *cum pericranii extensione magna, in qua tota cerebri moles erat inclusa*. Cujusmodi sive pericranii, sive Crassæ meningis, sive potius utriusque herniarum, ut sic loquar, cerebrum includentium exempla alia dabit Hallerus (*i*). Intelligis autem, quam facile possint distentæ, distractæque eo pondere membranæ disrumpi tandem, inclusumque pondus emittere. Quod si cerebrum sit hydrocephali aqua dissolutum; hæc & pondus augebit, & per foramina interdum etiam exigua ut sensim elabatur, efficiet. Qua autem ratione aqua tum accedat, tum cerebrum dissolvat, illud primum supra (*k*) quomodo propter impeditas Pituitariæ glandulæ, aliasque vias contingat, satis dictum est: ob disruptas autem hydatides posse etiam fieri, est indicatum. Has, nec mediocri magnitudine, haud ita raro intra cranium, imo intra cerebrum bestiarum increvisse, Observationes, alias (*l*) a me ex Sepulchreto indicatæ, satis ostendunt: quas si perlegas; idem hominibus quoque nonnunquam accidisse, cognosces. Humanis autem fœtibus aut hydrocephalo laborantibus, aut sine cerebro editis, ut sæpe hydatides in meningibus fuerint, is qui a Cl. Jo. Rud. Swingero (*m*) descriptus est, & memorati Monspeliensis, Foroliviensis, aliique commonstrant. Quo etiam pertinere, facile credes totam illam notissimam ex innumeris compactam vesiculis, limpidissima aqua plenis, Wepferi (*n*) molem; nisi cum iis facere malis qui ad cerebri ipsius substantiam spectasse, existimarunt. Certe autem Hallerus (*o*) cum observationem indicat Cl. Spoerlini hydatidum loco cerebri inventarum, tum, alibi *pluscula exempla hujus fabricæ haberi*, admonet. Illæ igitur, aut hæ vesiculæ si vel a sua ipsæ distentione forte dissiliant, aquam intra cranium pro sua magnitudine, & numero effundent: hæ autem quæ intra substantiam increverint cerebri, ut in eam alterna arteriarum pulsatione adiguntur, sic prius etiam quam dissiliant, quantum possint ad comminuendam, dissolvendamque mollissimam circumjectam medullam, excogitavit Laufferus (*p*). Verum quacunque ratione, & quocunque ex fonte intra cerebri thecam aqua præter naturam congeratur; sane poterit, si necdum illud concreverit, ejus concretionem suo interjectu prohibere: aut si jam concreverit; inter ejus particulas se insinuando has sensim magis magisque disjungere, donec ad minimas ventum sit, facile cum aqua permiscendas, neque ab ea amplius internoscendas. Cujus sensim progredientis, sed necdum perfectæ disjunctionis luculentum habes exemplum in hydrocephalo recens nato, quem dissecans Christianus Vaterus (*q*) hemisphæria cerebri conspexit *ab aqua expansa, & in modum brassicæ capitatæ excavata, ubi nulli ventriculi, nullique anfractus, fibræ vero albicantes, & a copia seri valde turgidæ e basi, & trunco medullæ spinalis, per totam cerebri compagem,* velut

(*m*) Sect. hac 16. in Schol. ad Obs. 12. in Addit. ad fin. (*n*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 1. Obs. 152. in Schol. ad fin.
(*o*) Consil. Med. de Comet. (*p*) Epist. 4. n. 36. (*q*) XX. n. 56. 57. (*r*) Mem. de l' Acad. R. des Sc. A. 1716.
(*s*) Eph. N. C. Dec. 1. A. 3. Obs. 129. (*t*) Cent. 1. Rar. Obs. 2. (*u*) Inquis. de Spirit. Animal. n. 35. & seqq.
(*x*) Ist. della Generaz. P. 2. c. 17. n. 6. ad litt. *b* (*y*) II. Animad. 35. (*a*) Epist. 3. n. 17. & Epist. 5. n. 11.
(*b*) Vid. & Epist. 48. n. 49. (*c*) Opusc. IX. (*d*) n. 9. (*e*) Diss. qua infans sine cerebro &c. §. 3. & seqq.
(*f*) Marcot. cit. supra ad n. 5. (*g*) Epist. ibid. indic. n. 58. (*h*) Eph. N. C. Cent. 7. Obs. 92. (*i*) Opusc. cit. not. 3. & 13.
(*k*) n. 3. (*l*) Epist. 1. n. 6. (*m*) Act. Helvetic. T. 1. c. 1. (*n*) Obs. 129. cit. supra ad n. 5. (*o*) not. cit. 3.
(*p*) Diss. cit. 34. (*q*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 9. Obs. 166.

velut vasa lactea per mesenterium, densissime ad corticem distributæ, & in via multis vicibus invicem quo ad ramos unitæ, ac complicatæ apparebant. In altero autem hydrocephalo; ut perfectæ disjunctionis, atque adeo dissolutionis exempla hic omittam ex infra (*r*) memorandis Kerkringii, Tombini, Laufferi observationibus; in altero, inquam, hydrocephalo, quem pariter recens editum incidit Rombergius (*s*), non solum disjunctionem propemodum perfectam, sed disjunctarum particularum cum aqua permistionem ipsa indicabit aqua *loturæ carnium similis*, præter quam, & Crassam meningem *nihil distincti in diffluente cerebro videre* licuit. Nec mirum; aqua enim quæ jam ad mensuras quatuor hic creverat, quanta vi egisset, ostendit, tum ad primam cultri impressionem *cum impetu prorumpens*, tum ossibus cunctis quæ calvariæ fornicem faciunt, ita diductis, ut *magno inter se hiatu distarent, & hinc inde facili modo flecti possent*, cum in priore infante essent tantummodo, ut fere in hoc morbo solent, divulsa.

7. Scilicet aquæ in hydrocephalo sensim congestæ, si tener præsertim sit fœtus, vis urgens manifesta est, eoque magis, quo citius agere incipit in minus resistentes cranii partes. Hinc hujus ossium impeditus non accessus modo, sed & ipsum alias pauciorum, alias plerorumque incrementum, ut prorsus deesse videantur. Verum insuper nonnunquam accidit, ut universa tumori moles non cranium tantummodo, sed & corporis ossa reliqua sic premat, ut fœtus facies, & corpus in transversum magis, quam secundum longitudinem, augeantur. Cujus rei exemplum eo libentius subjiciam, quod perlectis plurimis hydrocephalorum observationibus, nusquam memini legisse. Sceleton est apud me ante annos quadraginta, aut eo plures confectum, ut vix id meminerim, ab eo qui dono dedit, audivisse fœminei fœtus esse, a magno interno hydrocephalo in matris utero enecti. Et sane cranii cavum vel nunc habet triplo facile capacius quam fœtus novimestris, etsi ubi pleraque toto corpore ossa spectes, minorem septimestri facile agnoscas; ubi vero dempto capite, altitudinem, vix quinquemestri majorem invenias. Nempe oblonga artuum ossa omnia quanto crassiora æquo sunt, tanto sunt etiam breviora; ut quæ causa obstitit ne in longitudinem crescerent, ea ut in transversum magis augerentur, effecisse videatur. Sed & costæ latiores omnes, crassioresque sunt: faciei autem præcipue quantum de longitudine demptum est, tantum de latitudine est additum. Namque hydrocephalum cum maximam ademerit longitudinis partem geminum frontis os non modo crescere prohibendo, sed ita in orbitas, interque eas deprimendo, ut de Nasalibus ossibus nihil appareat; faciem in transversum valde amplificavit, idque singulari prorsus modo. Sphenoidis enim ossis processum quem Præcl. Winslowius vocat Temporalem, huicque annexam Squamosam Temporalis ossis portionem utroque in latere extrorsum antrorsumque impulit, hanc vero simul ita deorsum ut ejus processus Zygomaticus, qui secundum horizontem esse deberet, a posterioribus antrorsum ascendat. Addidit huc insignem protuberantiam quæ faciem utrinque in transversum augeret, completa per Crassam meningem, ossa quæ diximus modo, cum totidem quæ mox dicemus ita jungentem, ut cavum non modicum, cranii cavo sic adjiciatur jam satis magno tum per se, tum per ossis ethmoidis, tum multo magis per sphenoidis insolitam depressionem; ut nihil dicamus de osseo externo orbitarum pariete in ipsas compulso. Jam vero ut reliqua intelligas, sic habeto, cranium de quo loquimur ex duobus dimidiatis craniis coaluisse, quorum posterius eo de quo hactenus diximus, est multo majus. Postea enim quam anterioris hujus os occipitis ab suo magno foramine ad transversum pollicem retrorsum ascendit, alterum amplius foramen videre est pariter in media basi, non in vertebrarum tubum, ut prius illud, ducens, sed in parem sibi, sibique continuatum canalem osseum, minimi transversi digiti apice non longiorem, & priusquam desinat membrana occlusum. Ab hoc foramine suum ascendit os occipitis longius quam in novimestri fœtu, sed angustius. Sincipitis enim ossa partem utrinque occupant debitæ illi sedis, ut quæ sicut ab anterioribus citius incipiunt quam solent, ita a tergo serius finiuntur. Huic tamen latitudini altitudo non respondet; sed mediocris est adeo, ut non modo ad verticem nusquam perveniant, sed ab eo singula distent transversos digitos minimum tres; intervallum namque, utrique interjectum, cum teneat Crassa meninx, calvariæ fornicem ab occipitis osse pene ad orbitam usque conficiens; hæc, quamvis reficcata est, latitudinem ibi æquat digitorum circiter septem, ut longitudine superat novem. Ossibus autem sincipitis, quippe utrique cranio communibus, ut a fronte, quemadmodum proposui, sphenoidis ossis processus Temporalis, & squamosa Temporalis ossis portio anterioris cranii utrinque subjiciuntur, sic quoque a tergo eadem ossa quæ ad posterius attinent cranium, ad eum modum subjecta sunt, ut extrorsum, retrorsumque compulsa, & per haud parvulam Crassæ meningis partem utraque inter se juncta, insignem illam exterius convexam, interius cavam protuberantiam utroque in latere efficiant, qua faciei latitudinem, & cranii capacitatem non parum augeri, diximus. Denique Squamosis singulis Temporalis ossis portionibus Petrosæ quoque portiones respondent suæ: sed quanquam ossa temporum cranio posteriori majora contigerint; tamen in duobus duntaxat anterioribus membrana Tympani cum suo annulo apparet. Habes descriptionem haud vulgaris monstri; sed monstri hydrocephali: ut postquam monstrosæ constitutioni tot assignaveris quot volueris; plura tamen supersint, in cranii ossium aliorum incremento prohibito, aliorum depressione, aliorum in latus impulsione, & diductione, quæ urgenti vi aquæ tribuere debeas.

8. Quod si aqua sensim in hydrocephalo congesta vel in ipsa fœtus ossa tantum potest; quanto plus poterit in mollissimum, & pene diffluens ejusdem cerebrum! Nam si in puero septem, aut octo annorum quem Hunauldius (*t*) secuit, non modo in trienni, quem, ut habes in Sepulchreto (*u*), Hildanus, ita cerebrum extenderat, ut *circumvolutiones & gyri non conspicerentur*, qui in ejus alioquin superficie profundi sunt, unde hæc tunc possit, quantum cranii angustiæ permittunt, amplificari; quid non aget in fœtus cerebrum, in quo nondum gyri illiusmodi, & circumvolutiones sunt, quæ explicari queant, secus ac Paisenius (*x*), atque Pechlinus (*y*) in eo cujus caput *jam inde a nativitate ex hydrocephalo tumuerat*, videntur existimasse. Et si parietum Lateralium ventriculorum crassitudo vi aquæ fuerat in quinquenni illo Tulpii (*z*), non modo in trienni Hildani (*a*), aut bienni Vesalii (*b*), superne, & ad latera usque adeo extenuata, ut prima inspectione nulla esse videretur, cum *instar alicujus crassioris membranæ adhærescerct undique arcuatæ dissolutorum ossium circumferentiæ*; nihil dubii est, quin tanto tenuiores, molliores que in fœtu parietes sic possit aqua distendere, ut denique aut prorsus, aut propemodum deleat, sæpiusque per eos, & in unum cum ipsis tum conjuncta & cerebri, & cranii extensa laxaque integumenta via sibi qua minus resistunt, aperta aut in utero, aut dum per hujus angustias in partu expellitur fœtus, cum dissoluto, aut semisoluto cerebro erumpat. Quod autem diximus de superioribus, & lateralibus dexteri sinistrique ventriculi parietibus, idem inferioribus quoque, totique adeo medullæ Oblongatæ, & cerebello, & medullæ Spinali accidere poterit; quanquam aliquanto difficilius. Et sane Cl. Pitschelius (*c*) cum in hydrocephalo qui duodeviginti menses vixerat, quantum cerebri colliquatum esset, Oblongatæque etiam medullæ, perscribit, nullam hujus trunci, nullam cerebelli dissolutionem memorat. Quin certe Vesalius (*d*) in sua illa bienni hydrocephala *cerebellum* vidit, *cerebrique* universam basim secundum naturam habere, & Hildanus (*e*) in suo trienni *cerebellum* in tanta cerebri attenuatione excepit, & *reliqua in cerebri basi*. Pechlinus quoque (*f*) in septimestri Hornii *cerebellum* conspexit *plane integrum*. Sed in eodem videbis tamen, *radicem cerebri jam in fibras diffluxisse*; ut intelligas, in tenerioribus, & multo magis in fœtibus ea quoque in cerebro vi aquæ dissolvi denique, & absumi quæ magis resistunt, quia *in* illius *formatione*, ut Steno (*g*) de observatis in suo vitulo hydrocephalo verba faciens, animadvertit, structura & nexu *jam sunt perfecta, quando* cætera, ut *laterales* partes, *sua adhuc capiunt incrementa*. Nos vero post tot alios, nihil in duobus de quibus supra (*h*) indicatum est, fœtibus, Patavino primo, & Forolivienfi, aut cerebri, aut cerebelli, aut medullæ Oblongatæ fuisse scimus: quin & Spinalis in altero (*i*) *potius rudimentum quasi quoddam* pertenue, atque membraneum, quam medullam ipsam, deprehendimus. Hanc autem omnino simul cum cerebro defuisse, non modo ætate nostra, sed & antea observatum est. Wepferus (*k*) namque Fontanum memorat infantem vidisse, *loco cerebri, & spinalis medullæ aquam limpidissimam habentem*; tum refert, *abortum*, de quo Mauritius Hoffmannus, ut est apud Velschium, ad Veslingium scripsit *Norimbergæ* 1641. *editum esse sine cerebro & spinali medulla .... in cervice perforatum, ita*

(*r*) n. 13. (*s*) Eph. N. C. A. modo cit. Obs. 111. (*t*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1740. (*u*) Sect. hac 16. Obs. 16. (*x*) (*y*) Obs. cit. supra ad n. 4. (*z*) Sect. cit. Obs. 14. (*a*) Obs. cit. 16. (*b*) Ibid. Obs. 6. (*c*) Epist. ad Kulmum de Hydroceph. Interno. (*d*) (*e*) Obs. modo citatis. (*f*) Obs. cit. (*g*) Act. Hafn. Vol. 1. Obs. 131. (*h*) n. 5. & 6. (*i*) Vid. Epist. Anat. 20. n. 56. (*k*) ad Obs. 129. cit. supra ad n. 5.

ita ut digitus in cavitatem vertebrarum thoracis immitti posset: item Hornium A. 1665. fœtum septimestrem dissecuisse in quo *nulla interna cavitas cranii*, ut quod *totum* erat *osseum* solidumque, *uti nec ullum cerebri*, *vel cerebelli vestigium*, Spinalis autem medullæ *ne γου quidem apparuit*, quippe cujus in solida spina tubus omnino desiderabatur: denique Kerckringianam (*l*) Observationem indicat XXIII. monstrosi fœtus, cujus *cranium nec cerebrum*, *nec cavitatem ullam habebat*, Spina autem superius bifida *nullam continebat medullam spinalem*. Quibus observationibus suas hoc sæculo addiderunt Littrius (*m*), Fauvelius (*n*), Meryus (*o*), Sueus (*p*), aliique fortasse (*q*), primus in fœtu octimestri, ultimus in semestri, reliqui in novimestribus duobus, quorum alter, nec sine aliquo sentiendi indicio, duas vixit horas, alter unam & viginti, nec sine aliqua alimenti sumptione. Ex his octo Observationibus nullam video; si tertiam excipias, & in parte quartam; quæ per capitis, Spinæque hydropem nequeat explicari, prçsertim cum in prima etiam tum aqua esset in cavo utroque, in secunda autem perforatio, sicut a me Forolivii (*r*) conspecta sit, spinalis tubi in cervice, in quarta porro, & octava hic idem tubus ad tractum multo longiorem, in quinta denique ab imo ad summum esset apertus.

9. In hunc autem Spinæ tubum congeri aqua potest tum quæ a cranii cavo descendat, tum quæ intra illum secernatur; ut modo sit utriusque simul hydrops, modo alterius, nec secus in fœtibus, & pueris, quam in adultis; sed in illis multo magis ut in quibus haud aliter quam cranii, vertebrarum ossa & facile posse, & revera cedere, compertum est: itaque dehiscentibus alias aliquot, alias omnibus vertebris, & aqua urgente involucra Spinalis medullæ, alias minor, alias major in Spinæ posteriore facie tumor existit, qui hydrocephalo est analogus. Dehiscunt autem vertebrarum ossa ibi potissimum ubi sedes futura est processuum quos spinas vocant, non tantum, ut credunt, quia ibi tunc ossa disjuncta sunt; nam sunt etiam a lateribus sejuncta qua ad vertebrarum corpora annectuntur; sed insuper, ut ego arbitror, quia longe minor ad spinarum sedem, quam a lateribus, resistentia est impositorum musculorum, & tendinum. Cur vero is tumor *rarissime* occurrat *in inferiore*, *&* *exteriore parte ossis sacri*, ut experientissimus animadvertit Ruyschius (*s*) miratus (*t*), *non esse frequentiorem in dicta parte*, ut quæ *semper in naturali statu hiat*, causam esse, opinor, quod Crassioris meningis tubus, Equinam, ut vocant, Medullæ Caudam cum aquæ, de qua alibi (*u*) dictum est, copia aliqua vel secundum naturam, continens, ad illam usque infimam hiantemque partem non descendit. Aliquando tamen morbidæ aquæ vi deorsum urgente, illuc pervenire, & distentus extrorsum, ejusdemmodi facere tumorem potest: itaque ibi etiam, semel Ruyschius (*x*) vidit, & nos annis superioribus non hinc longe in quodam infante visum esse, scimus, sed Genga præsertim vidit, & rarissima, nec facile speranda in his tumoribus felicitate aperuit in eo casu quem Summus dum viveret, Vir Lancisius Cl. Fantono descripsit, apud quem (*y*) non una de causa relegas velim, sed ob hanc potissimum, ut communem cranii, & Spinæ cavo hydropem fuisse, & ex illo in hoc aquam descendisse, intelligas. Cum enim contusioni capitis hydrocephalum, huic vero is post mensem tumor ad coccygem supervenisset, credo quia in puero quadrimulo minus facile vertebrarum ossa laxari, quam integumenta ad hiantem, de qua dictum est Sacri ossis partem potuissent, non modo ex aperto hoc imo tumore multa diu aqua egrediente, caput paulatim detumuerat; sed cum Genga, ex parte superstes in occipite, hydrocephalum manu comprimeret, *statim*, quod vidit Lancisius, *ex aperto in coccyge foramine ichor subpallidus prosiliebat*. Porro a cranio in vertebrarum tubum videtur aqua in aliis etiam Observationibus descendisse. In illo enim infante hydrocephalo quem describit Mayerus (*z*), ex tumore hujus naturæ qui ad medium os Sacrum extabat, paulo ante mortem disrupto, lympha turbida subsalsa effluxit: stylo autem post obitum per tumorem, & Spinam ad cerebrum usque demisso, ex hoc pariter liquor turbidus promanabat. Quoniam tamen quæ intra cerebri meninges plurima inventa est aqua, subsalsa quidem ipsa quoque erat, sed limpida; malo eam Observationem attendas quæ a Brunnero cum XII. conjuncta est earum quæ sunt in Additamentis ad hanc Sepulchreti Sectionem. Nam tumore hujus generis in dorso supra os Sacrum infeliciter, ut solet, exciso, unde plus libra aquæ limpidissimæ effluxit, *caput infantis considere statim & mole minui observatum fuit*. In ipsa autem Observatione XII. idem a contrario videtur probari. Cum enim tumor ejusdemmodi in dorso compunctus fuisset, unde aqua prosiluit limpidissima, quæ *sexies* diebus insequentibus effluxit *qualibet vice ad uncias tres*, *quamprimum*, inducta cicatrice, *nihil seri amplius extillavit*, puellæ caput attolli cœpit, & brevi *hydrocephalus vastæ molis emersit*. Sic etiam in IV. ibidem Observatione Lechelius cum infantem describat natum cum tumore ejusdem naturæ ab ultima thoracis vertebra ad coccygem usque pertinente, diebus insequentibus, narrat, *interea caput sensim sensimque in molem præternaturalem extensum* fuisse; ut videatur aqua, cui locus in Spinæ cavo non amplius superesset, in cranii cavo subsistendo, hoc ad eum modum amplificasse. Quæ hactenus scripsi cum perpenderis, & fortasse non improbaveris, si forte in Hippocratis locum incideris, qui sic habet (*a*): *Alius morbus oritur ex defluxione capitis per venas in Spinalem medullam. Inde autem in sacrum os impetum facit*: *quo medulla ipsa fluxionem perducit*; tanto facilius idem tibi forsitan quod Docto Viro, veniet in mentem, his verbis morbum de quo loquimur, descriptum videri, quanto magis eorum omnium quæ modo dicta sunt, recordaberis. Verum neque ad hunc, neque ad infantium morbos eum locum attinere, cognosces, si ea perlegeris quæ continuo sequuntur, *& in coxendicum acetabula*, *sive juncturas deponit*, *& si tabem fecerit*, *homo marcescit*, *atque hoc modo contabescit*, *& vivere non expetit*; *statim enim scapulæ dolent*, *amboque pedes*, *ac crura consequuntur*, *& semper tandem pereunt multo tempore curati*. Quomodo enim infantes vivere expetunt, aut non expetunt? atque ut alia prætercam; quomodo hic morbus esse multi temporis curationem finit? Quin etiam, si quis forte in duabus novissime commemoratis Observationibus putet, non aquam e cranio in Spinæ tubum defluxisse, imo contra in Spinæ tubo a principio congestam, postquam ad eam pervenit copiam, ut intra hunc, vel dilatatum, contineri amplius non posset, tum demum in cranium redundasse; ejusmodi cogitato etsi non ita favent quæ in dissectione utriusque infantis observata proponuntur; tamen nonnullis aliis in casibus sane haud video quid magnopere adversetur.

10. Neque enim omnes qui Spinæ, iidem, ut quibusdam placet, capitis quoque hydrope tenentur; certe in suis quos supra designavi, Ruyschius non meminit (*b*), neque, ut alios sciens omittam; Tulpius: cujus tres hujus generis observationes, non in Sectionem hanc Sepulchreti, sed in II. libri quarti (*c*) relatas leges; quanquam, ut in anatomica sanarum partium descriptione Spinalem medullam a cerebro, cui natura continuavit, non disjungimus, sic in morbidarum, atque adeo in morborum ipsorum tractatione illius hydrops ab hujus hydrope non videtur sejungendus, nec tumores qui utrumque hydropem sequuntur, inter externos cæteros collocandi haud magis quam qui interna aneurysmata, disruptis, extrorsumque compulsis costis, & pectoris integumentis, consequuntur. Quod si; ad inceptum sermonem ut redeam; ad eos quos hic tractamus, tumores duo illi attinent, quid in eadem Sectione II. alter sub Observatione XIII. (*d*) ex Casparo Bauhino, alter in Additamentis Observatione V. cujus Auctoris non adscribitur nomen, proponuntur; neque in his ullam hydrocephali mentionem videbis. Attinere autem huc utrumque illum tumorem, credes, mollem, & vesicæ instar, humore plenum, in lumbari Spinæ tractu, ex quo factam seri effusionem mors, nec multo post, ex convulsionibus secuta est. Nam quod serum purulentum, ac fœtidum, aut sanguinis colore nonnihil tinctum prodierit; neque hoc mirandum est, ubi *inter vertebram lumborum antepenultimam & ultimam* ex erosione foramen fuit in ventrem pertinens, neque illud, cum *duæ vertebræ lumborum desiderarentur*, *integris reliquis*; namque & in iis de quibus agimus, aquosis tumoribus multum de vertebris interdum absumi, docet Jo. Ludovicus Apinus (*e*), & corruptione ipsos, ac grangræna facile corripi, exemplo quoque ejus quem dat pictum, confirmat Bidlous (*f*): nec quia ex ejusdemmodi, quos descripserunt, tumoribus ichor exierit purulentus, aut materia aquosa, fœtida, ac purulenta;

(*l*) Spicileg. Anat. (*m*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1701. (*n*) Hist. de la même A. 1711. Obs. Anat. 3. (*o*) & A. 1712. Obs. Anat. 6. (*p*) & A. 1746. Obs. Anat. 6. (*q*) Quin vid. etiam Epist. 48. n 49. & seq. (*r*) Vid. Epist. Anat. cit. 20. n. 56. (*s*) Obs. Anat. Chir. 34. (*t*) Ibid. Obs. 35. (*u*) Epist. II n. 16. (*x*) Obs. cit. 35. (*y*) In Pacchion. Animad. 6. (*z*) Eph. N. C. Cent. 1. & 2. Obs. 127. (*a*) l. de Glandulis n. 10. apud Marinell. (*b*) Obs. cit. 34. 35. ut neque 36. (*c*) sub Obs. 13. etiam in Schol. (*d*) §. 1. (*e*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 9. Obs. 180. (*f*) Dec. 2. Exerc. Anat. Chir. 7.

lenta; idcirco Jo. David Mauchartus (g), & Jo. Henricus Linckius (h) dubitarunt, quin ad hoc genus attinerent. Si mecum igitur idem censeas de tumoribus illis duobus de quibus dicere cœperamus; duo consequentur, alterum, Observationem illam Bauhini fortasse primam fuisse tumorum hujus generis; nam quæ apud Forestum (i) legitur, fortasse & ipsa, suo in genere prima, potest ad tumores spectasse, non dissimilis quidem naturæ, & periculi, sed tamen cum cranio magis, quam cum Spina, communicantes, quales in viventibus infantibus a nobis, & antea ab Ruyschio, visos, alibi (k) commemoravimus: alterum, id quod proposuimus, non semper in quo hydrorachitis est, in eodem hydrocephalum esse debere, qua de re, cum hæc relegeremus, libenter vidimus, non aliter ac nos sensisse Virum Præcl. Trewium (l). Huc adde aquam de qua etiam supra (m) indicatum est, intra imum Duræ spinalis meningis cavum secretam, quæ si naturalem modum superet, ipsa per se hydrorachitim facere potest. Hanc autem aquam nonnihil viscidulam, cave confundas, ut nonnulli, cum viscoso illo humore, sicut Veteres, a me in Adversariis (n) indicati, vocitabant, quo vertebræ intus obliniuntur: is enim neque aqua est, neque interiore usquam, neque inferiore dumtaxat parte inhæret Crassæ meningis, velut hæc, quam video a Cl. quoque Hubero (o) secundum naturam agnosci, imo, quantum quidem ipse tradit, etiam a *bono Malpighio in Posth. p. 39. & cum eo a Bellino in Lemmatibus Opusculis suis præmissis*, qui tamen *pro liquido nervo habuerint, errore certe, quem recensere fere pudet*. Verum num de ista de qua nos, aqua locuti sint, ipse videris, itemque (p) num revera *nullam invenire possis observationem, medullæ spinalis defectum indicantem, præsente cerebro vel cerebello*. Mihi enim ex binis Caroli Raygeri (q) Observationibus bene pensitatis videtur in duobus maturis fœtibus cerebrum quidem maxime deformatum, sed non destructum fuisse, cum in utroque *spinalis medulla esset nulla*, aut certe *nil nisi sanguis concretus*, aut *sanguini concreto simile*.

11. Verum sive aqua illa qua spinales hi tumores distenduntur, inde fit, unde modo indicabamus, sive e cranio defluat, sive utrinque proveniat; adeo similes veri hæ illius origines sunt, ut non fuerit aliunde *ordinario* quidem repetenda. Namque errorem, olim utcunque ferendum, existimantium, ut tumorem, qualem descripsit Bauhinus (r) *urinæ portionem ex vesica deferri*; quis postquam magis magisque innotuit mali natura, jam ferat? Et tamen vel pejus erravit Chirurgus ille, quem merito explosit Eruditissimus Platnerus (s), cogitantem, eo vesicam urinariam pertinuisse, quæ *infanti vel duplex contigisset, vel justo capacior*: quod ego erratum hic non attingerem, nisi scirem, eandem opinionem haud multis ante annis alterius non ignobilis in Italia Chirurgi fuisse; ut jam tertio (t) qui humor ex his tumoribus effluxit, urina sit existimatus. Sapientius, sed minus necessario, ex *hydrope interioris corticis medullæ spinalis* aquam hanc Vir magni nominis deduxit, qui cortex *dum eo turget, medullam spinalem ejusque thecam dividat*. Credibile est, eorum traditionem secutum, qui (u) *in hoc affectu vertebras ita esse bifurcatas voluere, quasi totaliter in duas partes essent divisæ, ut laniones facere assolent*, atque adeo ipsam quoque Medullam; præsertim cum Tulpium citet, qui (x) *dispescebatur*, inquit, *vitiata hæc spina in duas æquales partes ab ultima thoracis vertebra usque in latera ossis innominati, tegente hiulcum hunc hiatum peritonæo*. Quæ verba idcirco protuli, quia in Sepulchreto, quo dixi (y) has Tulpii Observationes relatas, incassum quæreres, multoque minus eas quibus illas vertebras delineavit, Figuras (z). Figuræ enim ab ipsis Auctoribus simul cum observatis suis editæ, licet ad hæc penitus intelligenda persæpe utiles, interdum necessariæ sint; nusquam tamen ubi poterant, imo debebant, in Sepulchreto proponuntur. Sane Tulpius in primis, hunc affectum illustravit; sed cum diligentius quæsivit, in rem videtur incidisse rariorem, si cum cæteris, & præsertim cum Ruyschio (a) qui multo sæpius vidit, conferatur; hic enim diserte ait, *nunquam* sic vidisse, atque aliam propterea Iconem (b) subjicit, qua diductas solum a tergo vertebras, ut invenerat, non etiam a fronte ostendit: quarum corpora per sulcum profundum divisa conspexit quidem Theodorus Zwingerus (c), sed, ut in monstroso fœtu, posteriorem sedem obtinentia, nec sine integra medulla Spinali. Quod vero ad medullæ ipsius divisionem attinet; Brunneri quidem Observationem (d) legi quæ hydropi corticalis illius meditullii favere videntur. Inventa enim est *Spinalis medulla in meditullio perforata, & aqua referta*, cuniculo illuc versus tendente, ubi vertebræ hiabant, & aquosus, ante hydrocephalum, in dorso tumor fuerat. Non tamen memini bipartitam hydropis vi Medullam legisse. Nam quod ad alium ejusdemmodi tumorem nervos plurimos idem Auctor (e) tendentes vidit e Spina, indidemque vasa sanguifera emergentia eodem appellare, ut *subtus membrana spinalem medullam alias involvens appareret inanis, adeo ut vel omnis medulla spinalis hac exorbitans, in dictum tumorem terminari visa fuerit*; cave putes, in tot nerviformes partes Medullam aquæ vi fuisse divisam. Erat enim hic tumor *in dorso supra os sacrum*, hoc est in lumbari Spinæ tractu in quo Medullam ipsa natura in Equinam Caudam, id est in tot nervos divisit, quos cum sanguiferis vasis illuc ubi minor resistentia erat, ab aqua in tumorem fuisse compulsos, non est mirandum. Eodem in tractu erant tumores a Tulpio (f), a Lechelio (g), ab Apino (h) descripti. Itaque primus vidit in tribus illis infantibus *nervos Spinalis medullæ per tumorem passim dispersos ....*, *extraque orbitam suam delatos*: alter, aperto tumore, *nihil spinalis medullæ reperit, filamenta quædam alba & tenuissima si excipias*, quæ *rudera potius membranæ, investientis spinalem medullam, quam nervorum*, ipse quidem existimavit: tertius denique *ipsam medullam spinalem*, ex *cavitate secundæ adhuc integræ vertebræ lumbaris prodeuntem, insertam conspexit, saltem quoad alteram medietatem suam, medio tumoris vertici*. Quæ quidem Medulla cum secundum naturam ex ea vertebra prodire ipsa nequeat, utpote quæ tota jam sit in nervos divisa; hæsitasse in hac Apini Observatione me, fateor, non secus atque in altera quadam Schraderi (i) (ut de illa Brunneri sileam, quæ supra (k) indicata est) quanquam contraria prorsus de causa. Schraderus enim in ejusdemmodi tumore, eademque in sede animadvertendum credidit, Medullam hactenus integram, cum ad hiatum vertebrarum perveniebat, ibi *evanescere*, & *nil nisi membranosa involucra relinquere* sic tamen ut *in lateribus sparsim, sed ordine, se se offerrent nervorum* ex ipsa *emergentium initia*. Atqui res videtur secundum naturam sic habuisse. Medullæ enim truncus, uti dicebam, ultra secundam lumborum vertebram non descendit; sed orti jam ex ipsa nervi in latera ordine se demittunt. Attamen cum tumorem fuisse, ajat, *circa principium vertebrarum lumbarium*; fieri potest, ut pars Medullæ infima aut liquata esset, aut sursum retracta. In Apini autem infante res contra se habebat, Medulla infra illam secundam vertebram non solum descendente, sed extrorsum se vertente, & in mediam internam faciem tumoris, qui *in regione* erat *ultimarum vertebrarum lumbarium* se inserente, quemadmodum ex Iconibus plane intelliges, longe clarius exhibitis in ea Caroli Frid. Hoechstetteri Dissertatione (l), qua hæc ipsa præceptoris Apini historia exposita est. Cum rem mirarer; incidi in Maucharti (m) Observationem, quæ in lumborum inferiori parte, quippe ex dehiscentibus duabus infimis eorum vertebris, tumorem proponit, & in *hujus medio prominentem medullam spinalem in membranam* tumoris intimam, quæ sub Crassa meninge occurrebat, *se per fibrillas tenuissimas circumcirca extendentem & plane desinentem*. Denique cum reperta ab Solertissimo Trewio (n) in tumore qui hiatui respondebat trium inferiorum vertebrarum lumbarium, & omnium Sacri ossis, novissime perlegerem, adjectasque Icones (o) prius inspicerem, & inter se compararem; credideram quidem ex forma primum terete, deinde quasi in acumen sensim desinente, corpusculum albicans *c*, *d*, *e* Medullam esse extremam infra omnes lumborum vertebras intra os Sacrum se demittentem. Et sane Auctor quoque illud manifesto vidit *plurimis fibris sparsis cohærere cum partibus subjacentibus, ipsumque nil aliud esse, quam medullæ spinalis extremum, quod caudam sic dictam equinam constituit, hic extra canalem suum foras*, id est intra tumorem, sub cujus superficie transpiciebatur, *productum*. Veruntamen cum postea scribat, fuisse illud *particulam conformationis peculiaris, & sigillatim cohæsisse cum extremitate medullæ spinalis ejus-*

(g) Eph. N. C. Cent. 9 Obs. 38. (h) Act. N. C. Tom. 1. Obs. 74. (i) l. 3. Obs. Chir. 7. (k) Epist. Anat. 20. n. 57. (l) Commerc. Litt. A. 1741. Hebd. 21. n. 1. (m) n. 9. (n) II. Animad. 23. & 29. (o) De Med. Spinal. n. 6. (p) Ibid. n. 4. (q) 280 in Eph. N. C. Dec. 1. A. 3. & 64. A. 8. (r) Obs 13. num. superiore cit. (s) Progr. M. Nov. A. 1754. (t) Huc adde & quarto ex n. 16. infra. (u) apud Ruysch. Obs. Anat. Chir. 34. (x) Obs. Med. l. 3. c. 30. (y) num. superiore. (z) Tab. XI. (a) Obs. cit. 34. (b) Fig. 37. (c) Eph. N. C. Cent. 7. Obs. 29. (d) 12. in Addit. ad Sect. hanc Sepulchr. 16. (e) Ibid. (f) (g) (h) Obs. citatis hoc n. & 9. & 10. (i) Dec. 2. Obs. Anat. Med. 2. (k) n. 9. primo loco. (l) De Spina Bifida. (m) cit. supra ad n. 10. (n) Commerc. ibid. cit. hebd. 20. & 21. (o) Tab. 1. Fig. 11. & 12.

ejuſque propaginibus: *extremum* vero *medullæ* hic *ad tertiam uſque lumborum vertebram exporrectum fuiſſe*, *mox autem in particulam illam c*, *d*, *e deſiiſſe*, & *nervoſas propagines ſparſiſſe*, cumque etiam affirmet, *in cavo ſimilis tumoris reperiri tantum medullæ ſpinalis filamenta*, *vaſis ſanguiferis intertexta*, *teſtante hæc* ſua quoque *obſervatione*; dubius hæſi, num ſatis ejus mentem aſſequerer, & an nervi ſolum equinæ Caudæ in unum quaſi corpus ſuperiori parte ab aqua compulſi, hic proponantur; ab iis autem quos paulo ante nominavi, ſic pro ipſo Medullæ trunco forte ſint habiti, quando ejus quod viderunt, corporis quæ interior fuerit natura, ſilent, an vero, quod malim credere (*p*), ſine ulla deceptione Medullam ipſam conſpexerint. Eſt Ruyſchii locus interpretatione ſane dignus, ubi de hoc genere tumorum loquens (*q*), *infra eum tumorem*, inquit, *ſpinalem medullam ſape bene conſtitutam invenio*. Si de lumbari tumore accipias, & idem vidiſſe, credas, quod alios malim vidiſſe; conjicias neceſſe eſt, non *infra*, ſed *intra eum tumorem* ab Auctore ſcriptum eſſe. Attamen quia paulo ante dixerat ejuſmodi tumores *ſæpe in dorſo*, *aut lumbis* occurrere; verius fortaſſe erit de tumore dorſi intelligere; infra quem Medullam videre potuit, eamque bene ſe habentem. Sic certe vidit (*r*) *in inferioribus vertebris thoracis exiguam* & *ſanam portionem ſpinalis medullæ*, *in cavitate* autem *vertebrarum lumborum nervos quoque bene conſtitutos*, cum vertebræ non modo omnes colli, ſed & ex proximis thoracis totidem; ut Figuræ quas deſignat, Kerckringii (*ſ*) oſtendunt; *poſtica parte bifidæ*, *nullaque ſpinali medulla præditæ*, hoc morbi genere tum in cervicibus, tum in dorſo laboraſſe fœtum, ſignificarent. Ex his habes, quomodo Ruyſchii, a quo (ut de Apino (*t*) ſileam) ejuſdemmodi tumores dorſi in aliis quoque viſos eſſe, non dubito, propoſitum locum, in quo ſunt qui hæreant, interpreteris, & ſimul quomodo ipſius, & Kerckringii deſcriptiones ejuſdem fœtus conjungendo, alteramque ex altera ubi opus ſit, emendando, illuſtrandove, unam perfectam atque abſolutam efficias.

12. Sed ſi medulla Spinalis, ut paulo ante poſui, aut certe ejus nervi, & vaſa (non ſecus ac cerebrum in hydrocephalo Cl. Waltheri (*u*), aliorumque, & pars cerebelli in hydrocephalo Lechelii (*x*)) extrorſum intra tumorem compelluntur; quæres ex me, qua ratione igitur intelligas quod a Viris Doctiſſimis indicatum eſt, hunc Spinæ affectum poſſe etiam tribui aquæ in cellulis ſtagnanti, quæ Craſſam meningem plurimæ exterius ambiunt, pingue illud ſecundum naturam continentes, quod *viſcoſum* a Veteribus *humorem* vocitatum eſſe, dixi (*y*); ut hic morbus perſimilis ſit hydropi peritonæi. Hydrops enim, inquies, peritonæi ea quæ circumdat, viſcera introrſum urget; non extrorſum trudit; nec eæ cellulæ ſunt ab anteriori, ſed a poſteriori maxime canalis vertebrarum parte, ut ſi turgeant, Caudam Equinam extrorſum nequeant compellere. At tu noli tamen credere, huic etiam aquarum, tumorumque origini aliquando locum aliquem eſſe non poſſe. Nam perraro quidem, ſed nonnunquam tamen, compunctis ejuſdemmodi tumoribus, & aqua educta, ſanitas reſtituta eſt, ut in illo infante quem deſcribit, & pingit Jo. Mauritius Hoffmannus (*z*). Cujus aquam tumoris ſi a cellulis deducas, Craſſæ meningis exteriorem faciem oblinientibus, in partu diſtractis, qui ei infanti, complicato corpore exeunti, difficillimus, nec ſine ſummo ruſticæ matris niſu, contigerat; veriſimilia dixiſſe videberis: nihil enim æque ac poſterior illa pars Spinæ quæ in lumbis eſt, diſtrahi potuit in eo infantis poſitu; quare, ſalva reliqua parte, ex illa dumtaxat tumor, qui primum non erat, poſt aliquot dierum intervallum oriri cœperit.

Fuerunt etiam qui tumorem, de quo ſuperius (*a*) dictum eſt, a Genga ad coccygem ſanatum, ab humore factum crediderint, qui ex cranii cavo illuc uſque inter oſſa, & Duram meningem viam ſibi per cuniculos paraviſſet. Sed qui cum Præcl. Fantono (*b*) rei difficultatem, anatome conſulta perſpexerint, atque inſuper promptum illum ſeri ex tumore exitum animadverterint ſtatim ac manu occiput comprimeretur, non aliud malent ei humori iter aſſignare, quam quod ab natura ipſa inter meninges paratum eſt, ſanationem magna ex parte quadrienni illius pueri ætati, & externæ hic quoque, non internæ mali cauſæ tribuentes. Interna enim, & præſertim nativa cauſa & diu, & penitius tum fluidas partes, tum ſolidas lædit, haſque eo gravius, quo molliores ſunt, non, uti aucta jam ætate, firmiores. Huc illud accedit, quod Equina Medullæ Cauda ad coccygem non pervenit: quæ fortaſſe cauſa fuit, cur Ruyſchius (*c*) *inter omnes*, aut certe, ſi ejus proximam legas Obſervationem (*d*), ferme inter omnes, hujuſmodi correptos tumoribus, *nullum viderit infantem tam diu ſuperſtitem*, quam eum qui ad coccygem habebat. Sic enim tot nervos extrorſum inflecti, extrudi, lædi, abrumpi non contingit: ex quorum læſione oritur artuum inferiorum imbecillitas, & reſolutio, quam in pleriſque ſupra indicatis lumbarium tumorum exemplis diſerte memoratam invenies, atque, in aliis præterea quæ omittimus, ex quibus duo videbis Joannis Burgii in Ephem. Nat. Cur. (*e*): quin etiam interdum ſphincteris ani, veſicæque paralyſim (*f*), ſæpius agnoſcendam, adnotandamque, ſi pueri ſæpius cum hoc affectu diu vitam trahere poſſent. Non poſſunt autem cum ob alias cauſas, tum ſæpenumero ob convulſiones, quæ læſiones illas nervorum ſequuntur, eoque citius, ſi hos, tumorem aperiendo, aut compungas, aut aeris injuriis exponas. Quæ convulſiones cur in duobus qui ſanati ſunt, pueris minime fuerint, ut neque artuum inferiorum reſolutiones, ex iis quæ de utroque dicta ſunt, intelligitur. Cum hæc autem omnia abfuerint, & malum ab externa cauſa ortum eſſe, conſtiterit; tunc præſertim obſervatis iis omnibus quæ caute Præcl. Trewius (*g*) admonuit, aliquid audere poſſe Chirurgus videtur; ſiquando tamen inter innumera funeſta exempla in fallaciſſimis hujus generis morbis audere licet.

13. Namque; ut ad hydrocephalum redeam; interni quidem Veteres Medici (*h*) duas agnoſcebant ſpecies, alteram, cum aquæ inter calvariam, & Craſſam meningem, alteram, cum inter hanc meningem, & Tenuem congeruntur, ſecundam ſpeciem lethalem, primam non inſanabilem eſſe, docentes, in qua ubi inter ſuturas diſtractas tumor apparet, eminentiorem locum ſecandum eſſe, præceperunt. Paræus (*i*) tamen diſerte negat, ſe quenquam vidiſſe qui convaluerit: & Jo. Francus (*k*) teſtatur, vel loco tumidiore aperto, & emiſſa aqua limpida, & pura, infantem *poſt aliquot horas in epilepſiam incidiſſe*, & *paulo poſt e vita diſceſſiſſe*: nec Grubelio (*l*) jubente, profuit per foramen *potentiali*, ut vocitant, cauterio paratum, incluſo penitus ſero exitum aperuiſſe, eo quoque infante *paucis diebus poſt* mortuo, quando ex iis quibus aqua educta non fuit, aliquos ſeptem, novem, duodeviginti, & triginta menſes vixiſſe, memoriæ proditum eſt (*m*); ne de eo quidquam dicamus quem novit, & fecuit Riedlinus (*n*), annos ſolidos viginti quatuor hydrocephalo laborantem. Eſt quidem apud Cl. Fantonum (*o*) Wepfero adſcripta obſervatio ruſtici, qui impatiens diuturni, ſæviſſimique doloris capitis a ſero inter cranium, & meningem Duram concluſo, Veterinarium coegit ſibi ſinciput perterebrare, unde ſeri copia exſiliente, prorſus convaluerit. Sed fac, audaciam hanc feliciſſimam fuiſſe, fac eſſe Chirurgum qui in hydrocephalo infantis alicujus ipſam velit imitari, nec imitari ſolum, verum etiam, ſi Duram meningem incidere opus ſit, ut in graviſſimis capitis ictibus uſuvenit, ſuperare. Quibus tuto indiciis, notiſque confidet, ut pro certo ponat, nunc inter oſſa & Craſſam meningem, nunc inter hanc, & Tenuem, nunc Tenuem inter, & cerebrum aquam eſſe? Neque enim deſunt triplicis hujus ſedis exempla, ut puta primæ in Velſii (*p*) hydrochephalo, in quo & ſecundæ: hujuſque pariter in diſſectis a Laubio (*q*), & a Cl. Jo. Rudolpho Zwingero (*r*): tertiæ autem in Falloppii noſtri Obſervatione, quam habes in Sepulchreto (*ſ*), in aliiſque Mayeri (*t*), & Kaltſchmiedii (*u*). Fac tamen, ſi fieri poteſt, hæc quoque internoſcere, eandemque ſibi felicitatem quam aliquando in adultorum, eorumque, cum bene valerent, percuſſorum ictibus, in hydrocephalo infantum polliceri poſſe, in meningibus, ſi opus eſt, incidendis, & deinde, quamvis laxæ, aut laceræ, aut craſſæ factæ ſint, ad cicatricem perducendis; quid? ſi cerebrum humori quidem ſubſit, ſed tam flaccidum, vix ut in eo in-

(*p*) Vid. n. 16. infra. (*q*) Obſ. 34. cit. ſupra ad n. 9. (*r*) Theſ. Anat. 8. n. 1. (*ſ*) Spicileg. Anat. Tab. 9.
(*t*) apud Hoechſtetterum n. 9 Diſſ. cit. ad n. ſuper. (*u*) Partus Monſtr. Deſcript. (*x*) Obſ. cit. ſupra n. 9. (*y*) n. 10.
(*z*) Eph. N. C. Dec. 2. A. 6. Obſ. 208. (*a*) n. 9. (*b*) Animad. ibid. cit. (*c*) Obſ. 35. ſæpius cit. (*d*) Obſ. 36.
(*e*) Dec. 2. A. 6. Obſ. 58. (*f*) Eph. N. C. Cent. 1. & 2. Obſ. 127. & Sect. hac 16. Sepulchr. in Addit. Obſ. 12. verſ. fin.
(*g*) Commerc. A. & hebd. ſupra cit. ad n. 10. (*h*) apud Fabric. ab Aquap. de Chirurg. Operat. ubi de Hydroceph.
(*i*) Oper. l. 7. c. 1. (*k*) apud Schenck. Obſ. Med. l. 1. ubi de Hydroceph. mort. (*l*) Eph. N. C. Dec. 2. A. 10. Obſ. 42.
(*m*) Vid. Act. Helvetic. Tom. 1. c. 1. n. 6. (*n*) Eph. N. C. Cent. 1. Obſ. 29. (*o*) Animad. cit. ſupra ad n. 9.
(*p*) Diſp. de mutuo inteſt. ingreſſ. P. 2. Obſ. 2. (*q*) Eph. N. C. Cent. 10. Obſ. 83. (*r*) c. cit. n. ſuper.
(*ſ*) 2. in Sect. hac 16. (*t*) Eph. N. C. Cent. 1. & 2. Obſ. 127. (*u*) Progr. de nervis Optic. &c.

internoscere quidquam liceat præter corticalem, & medullarem substantiam, velut in modo laudatis Mayeri, & Zwingeri observationibus: quid? si sub corticali medullaris *tota corrupta*, *& in aquam conversa sit*, ut in puero illo Tombini (*x*), de quo etiam in Sepulchreto (*y*) relatum est: quid? si totum cerebrum sit in *aquam mucosam*, aut in *limpidam*, & *sanguine pauco tinctam* solutum, ut in illis Kerckringii (*z*), & Laufferi (*a*): aut quoniam hoc rarius est: quid? si ab inclusa ventriculis aquæ copia, ut in duabus, quas Bohnius (*b*) commemorat Dodartii observationibus, ea vis cerebro allata sit, ut Laterales cum tertio ventriculo unam & continuam cavitatem efficiant, quod ipsum tanto minus conjici liceat, quod ex hydrocephalis quidam, ut duo illi infantes, *aliis morbis*, *qui nullo modo capitis affectus dici possunt*, *laborent*: aut quid? si ab incumbentium aquarum pondere, aut circumpressione sit intima cerebri structura insanabiliter labefactata; nam vel exterior forma, & moles ipsa aliquando minime resistunt. Sic hemisphæria cerebri non amplius convexa, sed depressa adeo, ut esset *altitudo eorundem in eodem plano horizonti parallelo*, *in quo Callosum Corpus* erat, conspexit Velsius (*c*). Sic cerebrum eo redactum, ut *pilam palmariam vix mole æquaret*, invenit Paræus, non satis accurate in Sepulchreto (*d*) citatus. Sic, *exiguum instar oculi bovini ad* fescunciam *accedens* vidit Stegmannus (*e*), adde *& simul totum putrefactum & corruptum*: quæ res ad memoriam reducit cerebelli quoque graves ab hydrocephalo læsiones, ut in modo laudata Velsii, & vel magis in observationibus Littrii (*f*), & Jo. David. Maucharti (*g*), & in eadem Laubii quæ paulo ante indicata est. Sed plerumque; tametsi hanc speciem Antiquiores non posuerunt; hydrocephali aqua est in ventriculis, ut Vesalius (*h*) in primis, tum deinde tot alii invenere, ut puta Schulzius (*i*), & ex modo, aut paulo ante nominatis Laubius, Mauchartus, Riedlinus, Littrius præsertim, qui in tanta aquæ copia quæ ventriculos distendebat, nihil ejus inter calvariam, & Crassam meningem, nihil inter hanc, & cerebrum deprehendit. Mitto alios plures, præter Brunnerum tamen (*k*), & qui, ut ipse, extenuationem substantiæ cerebri, in hujusmodi hydrocephalis haud ita raro conspectam, memorarunt. Neque enim hæc eo tantum attigi, ut ostenderem, quamvis Chirurgus sit audax adeo, ut meninges hic perforet, sæpe tamen aut nihil aquæ, aut non eam cujus major copia sit, nisi cerebrum quoque perforet, esse educturum; sed eo potissimum attigi, ut intelligeres, facile etiam posse accidere, ut dum nihil nisi Crassam meningem perforare se, credit, cerebrum perforet. Velim igitur ad Vesalii Observationem illas quoque Hildani, & Tulpii observationes adjungas quæ a me ibi sunt commemoratæ, ubi ostendi (*l*), vi aquarum ventriculos distendentium, horum parietes superiores præsertim, & laterales usque adeo interdum extenuari, & cum meningibus ad cranii ossa, aut pericranium affigi, ut mirum esse non debeat, si qui, nihil præter cranium incidere existimantes, & crassam, & Tenuem meningem, & his, atque illis in membranæ modum adhærentem cerebri substantiam simul pertuderint. Legesis litteras Jo. Jacobi Scheuckzeri, ad Vallisnerium nostrum (*m*) missas. Hydrocephalum infantis videbis in Nosocomio, *communi consilio* Chirurgi ferro incisum fuisse, cum *judicatum esset*, *aquas hærere inter Cranium*, *& Duram Matrem*. Videbis simul, *quam judicium talis modi in casibus sit difficile*. Cum enim convulsivi vomitus, qui mox primæ illi eductioni aquæ ad uncias circiter tres, successere, ad vitæ usque finem, qui postridie fuit, perstantes, indicare crederentur, Duram meningem incisam esse; anatome ostendit, *non pertusam* hanc *duntaxat*, *sed & Piam cum ipso cerebro*. *Fuit enim cerebrum ipsum ad membranæ tenuitatem fere extensum capacitati internæ cranii par*, cum *aquæ moles*, *quæ* 8. *ad minimum fuit librarum medicarum*, *delituerit in ipsis ventriculis*.

14. Ex tanta cerebri extenuatione, & ad cranii fornicem adhæsione factum est videlicet, ut in memorato (*n*) Tulpii hydrocephalo, effusis aquis, *plerique Medicorum præsentium*, *sed præpropere*, *judicaverint*, esse illud *caput sine cerebro*, itemque ut Steno in suo illo vitulo (*o*) *non parum temporis consumeret quærendo cerebrum in ipso cerebro*, *jamque historiis*, *antea sibi non creditis*, *adhibere inciperet fidem*, *homines nempe sine cerebro fuisse repertos*. Et sane ad hunc fere modum & ipse credo, quidquid veri inesse potest ejuscemodi observationibus, esse explicandum eorum in primis qui Tulpium, & Stenonem haud legerant, puta Carneri, Zacuti, & si qui alii in Scholiis ad horum observationes, quas in Sepulchreto (*p*) habes, cerebrum non reperisse scribuntur. Cum enim alius *cerebri vicem supplevisse*, ajat, *membranam crassiorem*; alius, pro ipso *duram meningem apparuisse duplicatam*, aquam limpidissimam in se habentem; facile intelligis, quid membrana illa crassior, aut altera illa duplicatæ Duræ meningis lamina esse potuerit, & quid latere sub specie illa *cujusdam mucositatis & phlegmatis valde indigesti*, quæ *festinanter* inspicienti Garnero intra meninges se obtulit. Certe, ut ibidem videbis Kerckringii Observationem (*q*) qui *cerebri loco aquam* se *reperisse mucosam*, tradit, videbis quoque in subjecto Scholio haud aliter de mucosa hac aqua, aut de cerebri extenuatione suspicari Diemerbroeckium; & tamen Kerckringius non modo Tulpii historiam legerat, sed etiam in ea sua memorabat, & de hydrocephalo necdum semestri verba faciebat, cui intra uterum inchoata cerebri dissolutio sensim increvisse potuerat, donec cerebro prorsus soluto vivendi finem fecerit. Illud præterea objicit Diemerbroeckius; quod a plerisque pariter ejuscemodi historias edentibus omissum requiras, cerebellum, & Oblongata medulla deessent, an non, siluisse. Sed in Billotii (*r*) historia, quæ inter has solet referri, non modo hoc desideres; verum etiam non penitus absumptum pueri cerebrum fuisse, cognoscas, quando *ejus substantiæ portio* quamvis *exiguum ovum mole vix æquans*, *reperta est*. Sic etiam in cane fatuo, ut videtur, aut vertiginoso Elias Rud. Camerarius (*s*) (de ovibus enim quæ Kerckringius (*t*) aliive scripserunt, lanionum fere observatione, & fide nituntur) Camerarius, inquam, *nullam penitus cerebri*, *aut cerebelli substantiam*, vidit; *præter posterioris portiunculam vix avellanæ medietatem æquantem*. Quæ etsi omnia non sine admiratione, & quædam etiam non sine aliqua diffidentia legisse me, fateor; tamen hoc quoque adjiciam. Memini, cum adolescens quotidie in Bononiensi Nosocomio versarer, S. Mariæ de Morte audire non semel Jo. Marcum Bigattum probum Virum, eundemque ibi Medicum Chirurgum, sua laude dignum, cum suum Decessorem Jo. Galeatium Manzium Medicum, & Chirurgum, cum paucis, dum viveret, comparandum, id vidisse, asseveraret, quod ut accepi sic tibi narrabo, nihil adjiciens, nihil detrahens. Cujusdam vulnus curabat Manzius, quod ad Coronariam futuram inflictum, in cranii cavum perveniebat, cum æger circiter vigesimo die duo pati cœpit, alterum, ut quoties vulnus retegeretur, toties convulsivis afficeretur maxillæ inferioris motibus; alterum autem, ut quotiescunque interrogaretur, oculis quidem ostenderet, se intellexisse, & respondere jam velle, sed tamen per aliquod temporis intervallum primum incipere non posset verbum; quo demum incepto, cætera facile sequebantur. Sic fere usque ad vitæ extremum mentis compos visus, denique insultu quasi apoplectico prehensus, occubuit. Cranio reserato, nihil intra hoc, nisi humor, inventum est, si fibras aliquot excipias rubras, & quasi carneas, quæ vulneri subjiciebantur. Assensum, ut ego audiens sustinebam, sic tu legens sustineas, per me licet. Et sane hæc sunt ejuscemodi, ut nisi ipse videas, nisi diligenter etiam atque etiam perscruteris, velut in hoc casu quid fibræ essent illæ rubræ, & quasi carneæ, & qua cum membrana fortasse, aut quibus cum nervis junctæ, & postquam etiam scrutatus fueris, vix credere tamen possis. Agitur hic quidem de cerebri absumptione, ut in Zacuti, ut Billotii pueris vulnus capitis consecuta. Sed in primo triennii spatium inter vulnus, & observationem fuerat interjectum; in altero totum absumptum non erat cerebrum; in utroque cerebellum fortasse, & pars medullæ Oblongatæ potuit superstes esse: nec cerebri colliquatio in secundo fuit; sed ejus substantiæ, ad nucis myristicæ magnitudinem in quacunque medicatione erumpentis, amissio. At enim, inquis, nullum in quinquemestri Kerckringii puero præcesserat vulnus, nullum in bienni Tombini (*u*), nullum in Neuholdi (*x*) puella

(*x*) Act. Lips. M. Nov. A. 1686. (*y*) Sect. cit. in Addit. Obs. 8. (*z*) Sect. ead. Obs. 11. (*a*) Diss. cit. supra ad n. 6.
(*b*) De Renunc. Vulner. S. 2. c. 1. (*c*) Obs. supra cit. 2. (*d*) Sect. hac Obs. 12. sed Operum l. 7. non 8.
(*e*) Sect. ead. in Addit. Obs. 11. (*f*) Hist. de l'Acad. R. des Sc. A. 1705. (*g*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 4. Obs. 59. n. 9.
(*h*) Sepulchr. Sect. cit. Obs. 6. (*i*) apud Lauffer. in Diss. cit. §. 23. (*k*) Sect. cit. in Addit. Obs. 12. (*l*) supra ad n. 8.
(*m*) Operæ Tom. 1. S. 5. in fin. (*n*) supra ad n. 8. (*o*) Ibid. (*p*) l. 1. Sect. 1. Obs. 85. & Sect. hac 16. Obs. 13.
(*q*) Sect. ead. Obs. 11. (*r*) Zodiac. Med. Gall. A. 1. M. Dec. Obs. 3. (*s*) Eph. N. C. Dec. 1. A. 3. Obs. 129. in Schol.
(*t*) Spicileg. Anat. Obs. 46. (*u*) supra ad n. 13. (*x*) Commerc. Litter. Vol. 1. Specim. 22.

puella novenni; & tamen in hac *medullaris* cerebri substantia *tota velut in gelatinam tenacissimam*, in secundo autem, ut diximus, *in aquam conversa*, in primo totum cerebrum in aquam mutatum. Mihi vero hæc ipsa mutationum series videtur ostendere tanto difficilius contingere cerebri dissolutionem, quanto longius ab ortu receditur, ut cerebri substantia firmior sit. Quod si in viro tamen illo Garneri peracta est; at quanta, & quam diuturna pertulerit, videre potes. In eoque ipso ut singulare id fuerit, inde licet intelligi, quod non facile sit alterum in adulto ejusdemmodi exemplum apud probatos Scriptores invenire. Quin mulier, de qua Kaltschmiedius (*y*), etsi atrocissimis capitis doloribus, iisque post gravem capitis ictum, misere adeo vexata, ut nisi aquæ copia per nares prodiisset, tandiu non fuisset victura, cum decimo tandem anno mortua esset, vi quidem seri distendentis cerebri ventriculos, corpus Callosum sic extenuatum ostendit, ut *vix septi pellucidi crassitiem referret*; cerebri tamen in mucum dissoluti nihil habuit. Cum igitur totius adultorum cerebri in mucum, nedum in aquam dissolutio sic rara sit, præsertim si quidquid cranio continetur, simul dissolutum intelligatur; vides profecto cur propositum casum audiens, assensum ego sustinuerim, qui vel de puero eadem, imo leviora aliquanto audiens, hærere solitus sim, nisi amentem simul fuisse, & plantæ magis quam hominis vitam denique egisse, adjiciatur. At Redius (*z*) tamen, cerebro testudinibus exempto, has vidit, inquis, diu, & nonnunquam sex ipsos menses ambulare potuisse. Ego vero de perfectis, ut vocant, animalibus, atque adeo de homine hic verba facio; & tu mihi testudines narras, quas *facere motum* vel *corde ablato*, non ignoravit Aristoteles (*a*). Præterea ipse indicare videtur Redius, testudinibus, una cum cerebro facultatem cernendi, &, quod veri simile est, audiendi quoque, olfaciendi, gustandi fuisse sublatam, & Caldesius (*b*) certe tandiu superstitis motus satis probabilem causam ostendit, magnam videlicet, si cum exiguo earum cerebro comparetur, Spinalis medullæ crassitudinem. Qua ex medulla spiritus repetere ii quoque solent qui vitam fœtuum cerebro carentium in utero volunt explicare, quos hactenus sequi poteris, ne cum quibusdam tamen ponas, aut in illis omnibus Medullam esse crassiorem, aut quia multo plures quam cerebrum, emittit nervos, multo plus quoque spirituum tunc etiam præbere quando a cerebro unde ipsa accipere magna ex parte alioquin solet, jam nullos certe potest accipere, aut in illis cunctis inesse fœtibus, cum plures supra (*c*) memoraverim, qui nihil omnino, nisi forte aquam, intra cranium, & vertebras habebant.

Sed cerebrum, & Medullam habuerunt, inquis, antea videlicet quam utrumque aut aqua dissolveret, aut vis alia aliqua sive opprimeret, sive extruderet. Rectius hic quidem sentis quam Explicatores plures, qui id minime attenderunt. Quod si ad primordia usque rediens, nihil utrobique, nisi humorem, unquam fuisse, contendas, spiritus vero ab nervorum gangliis repetas: aliquid forsan tribuens suspicioni quam olim (*d*) vix uno aut altero verbo attigi, in gangliis *fortasse aliquam spirituum fieri secretionem*; ego, tametsi nuper præsertim in gangliis adulti duobus altero mediocri, altero maxima crassitudine præditis inter eos qui ad nervos Cervicales spectant, mox Brachiales effecturos, tametsi, inquam, iis in gangliis secundum longitudinem dissectis, substantiam ex cinereo fuscam præclare viderim, & ostenderim, quæ cum alba nusquam permista (cujus erat multo major copia, & exterior in gangliis sedes) horum axem sequebatur; non ausim tamen illi suspicioni pondus addere: & si auderem; locum illi fortasse aliquem esse posse, crederem, in iis ad tempus aliquod servandis fœtibus quibus cerebrum, & Medulla abscessissent; non vero in iis quibus hæc nunquam fuissent. At si forte in ea sententia nihilominus perstandum tibi, quod credere non possum, existimaveris; hoc unum dicam, si illa prima, & reliqua deinceps in utero vita cum ea tibi videtur conferenda, quam adulti homines, de quibus sermo susceptus est, agunt sentiendo, cogitando, judicando, respondendo, atque, ut opus fuerit movendo; viceris: sin contra; nobiscum facies.

15. Habes de Hydrocephalo, & de Aqueis præsertim Spinæ Tumoribus eo plura, quo minus apud nos in vulgus sunt noti. Perrari enim sunt in his regionibus; non sicuti in quibusdam aliis, adeo frequentes, ut intra menses quatuordecim Burgius (*e*) Vratislaviæ tres viderit. Quod si forte de utroque morbo plura cupis; de Hydrocephalo quidem tibi poterit satisfacere Vir Cl. Jo. Rud. Zwingerus (*f*), a quo, cum hæc relegerem, illius exempla non modo collecta vidi; sed & diligenter ac distribute inter se comparata: de Aqueis autem Spinæ Tumoribus, præter Georgium Frid. Orthium in lectu digna, utilique Dissertatione (*g*), quam, Præside Jo. Salzmanno, ediderat, Viri Eruditissimi Platnerus (*h*), & Trewius (*i*): quorum ille cum de iisdem Tumoribus aliquid attingeret, ipse quoque plerorumque indicavit nomina qui eorum historias conscripserunt, hic vero cum Auctores alios addidit, tum suas proposuit observationes, omnibusque perpensis argumentum hoc partite, fuse, accurateque si quis alius, pertractavit, nec quomodo conjiciat, curationem tentari, & absolvi posse, præterm isit. Quorum si omnium Scripta antequam has primum ad te Litteras mitterem in meas pervenissent manus; dedissem utique operam, ut nonnullos, quibus adhuc careo, libros nancíscerer. Pleraque tamen quæ morbi utriusque prostant exempla, ut videre nunc poteris, commemoravi, & quædam alia aut iis quos laudo, prætervisa, aut necdum, cum illi scripserunt, edita adjunxi, id quod omnibus qui ultimi scribunt, facile est. His interea quæ dare potui, uteris. Vale.

16. VIX Epistolam obsignaveram, cum illud non modo non speranti, sed nec opinanti quidem mirifice accidit quod nunquam antea, ut PUER ad me consilii causa afferretur ob tumorem ad lumbares vertebras extantem. Dum exuunt, ut inspiciam; quæro, valeatne artubus inferioribus? & cum id negarent, pellucidusne sit tumor ac si aquam contineret? quod continuo affirmant, interrogationes quæ ad rem adeo facerent, mirantes. Quod ex responsionibus argueram, mox verum esse, deprehendi. Tumor erat mollis sic satis, perque ejus parietes plerisque in locis aqua conclusa manifestissime translucebat. Is ab ortu exiguus, intra decem menses ad magnitudinem pugni excreverat, ut ea, non minus quam sede, illum omnino referret, quem pictum dedit Ruyschius (*k*). Erat puer magnus, fortis, egregieque nutritus artubus etiam, quibus dumtaxat erat debilis, inferioribus: recte etiam conformatus, nisi quod æquo grandius caput, cæteroquin sanum, in omnium oculos incurrebat; recte, inquam, iis quoque artubus quos modo dicebam, conformatus; ut ex novo hoc exemplo, ad plura alia addito, falli intelligerem, siqui intortis pedibus nasci omnes qui tumore hujusmodi laborant, propterea existimant, quod horum aliquot sic natos esse, animadverterunt: quos inter an bene puellam referant a Stalpartio (*l*) propositam, ipse judicabis: ego ut pessime distortis pedibus fuisse, præclare video; sic tumorem quo in lumbis deformabatur, ad eos attinuisse de quibus hic agimus; non satis video.

Sed ad puerum nostrum ut redeam; non ignarus alienæ sæpius nimiæ credulitatis, ex matre tamen quæsivi, ætate florente, nec minus sana quam maritus, num primogenitum hunc suum utero gerens, in dorsum cecidisset, aut percussa esset, aut quidquam horruisset, timuisset ve, aut denique cupidius optasset: quæ omnia tunc quidem diserte negavit; quanquam postea, ut mulierculis solet, in mentem venit ficum concupiisse. Cæterum quod ad consilium attinebat, cum præcise negassem, eum quidem puerum sanari posse; illud etiam atque etiam inculcavi, caverent, ne quis tumorem incideret; tanto enim citius puerum interiturum. Erant homines agricolæ, quemadmodum & parentes illius infantis quem supra (*m*) commemoravi, cui tumor ejusdem naturæ cum cranii magis quam cum Spinæ cavo communicabat. Sed illi sapientiores, qui periculum a me prædictum verentes, Chirurgis valere jussis, infantem domum retulerunt quoad Deus fineret, victurum. Hi vero vix a me digressi, cum in Chirurgum forte incidissent qui se quidem, ut cæteri & Medici & Chirurgi qui ante me, puerum plerique inspexerant, nunquam ejuscemodi tumorem vidisse, & qualis esset, ignorare, fateretur, sed tamen quod cæteri ob id ipsum ausi non fuerant, se persanaturum promitteret; hominis ætate ac confidentia permoti, facile quod cupiebant, crediderunt. Is igitur, tametsi postmodum certior fortuito factus fuerat eorum quæ ego respondissem, in proposito constans suo, ferrum medio tumori impressit, ex-

(*y*) Prog. cit. supra ad n. 13. (*z*) Degli Anim. viv. (*a*) l. de Juvent. c. 1. (*b*) Osservaz. int. alle Tartarughe. (*c*) n. 8.
(*d*) Adverf. Anat. II. Animad. 34. (*e*) Eph. N. C. Dec. 2. A. 6. Obs. 58. (*f*) Act. Helvetic. Vol. 1. c. 1.
(*g*) De quibusd. Tumorib. Tunic. Externis. (*h*) Progr. cit. supra ad n. 11. (*i*) Commerc. cit. supra ad n. 10. Hebd. 20. & 21.
(*k*) Obs. Anat. Chirur. Fig. 36. (*l*) Part. 1. Cent. 2. Obs. Rar. 34. (*m*) n. 10.

exsiliente aqua pellucida, colore nonnihil urinæ simili, non pauca, at postremo instar ejus qua caro recens lota est. Aqua emissa, turundam Chirurgus crassam indidit: qua educta novam quotidie emittebat aquam quoad puer vixit. Non vixit autem ad totum tertium ab inciso tumore diem. Ex quo enim hic incisus est, nunquam flere, & clamare destitit qui antea hilaris esset ac ridibundus, & mammam fere aversari cujus semper appetens fuisset. Interea toto corpore sæpius tremere, facies autem prius nitida, & bene colorata jam collabi, atque pallescere; omnia; ne multis; malum portendere. Unus tamen ille Chirurgus bene sperabat vel paucis antequam mors ingrueret, horulis: quæ cum levi spirandi difficultate sensim advenit. Horum omnium denique admonitus, ægre tuli, temere hominem occisum esse, & quod reliquum erat, tumoris interiora lustrandi cupidus, continuo domum petii in quam parentes paulo ante mortem puerum tulerant, vicini, & Amici mei. Ibi cum Chirurgum forte offendissem, idem quod ego, cupientem, etsi hominis nuperam confidentiam tantam, audaciamque perniciosam paululo acrius quam mea ferat natura, & consuetudo, hic omnibus satis superque spectata, reprehendere pro eo ac debebam, non omisi; tamen, ut consideratior, ac cautior esset in posterum, jam docili, atque id petenti, continuo annui, ac pollicitus sum, me tumorem dissecanti affuturum, & quæ contineret, declaraturum. TUMORIS parietes etsi erant collapsi, & rugosi, & ob hanc causam crassiores; iis tamen pressis e vulnere aqua exibat non pauca, quæ nonnihil graveolebat, urinæ pallidæ similis: quæ similitudo superioribus etiam diebus, ut dixi, animadversa, & inter Chirurgos vulgata, quosdam hic quoque (*n*) permoverat, ut urinariam vesicam cum tumore communicare, suspicarentur. Parietes duabus lineis in decussim ductis incisi, dum caute, ut indicabam, diducerentur, manifesto apparuit Spinalis Medulla, Tenui meninge convestita per quam distentis vasculis totam rubentem, Medullæ corpus cum prodeuntibus nervis ad medium ferme illorum parietum secundum longitudinem arctius adhærebat (*o*), ut ab his ipse debuerim leviter & suspensa manu sejungere, evidensque esset, cæteras Medullæ tunicas in unum cum iisdem parietibus coaluisse. Nec diffluens erat Medulla, sed etiam tum satis firma, quod ego inter digitos premendo percepi, & mox in transverse incisa, substantia circumcirca candida, intima cinerea, sic satis solida utraque, confirmavit. Amplus autem erat quoquoversus tumoris sinus, osseis lumbarium omnium vertebrarum partibus quæ a tergo esse solent, in latera depressis, absumptisve ad earum usque corpora, quæ tumoris parietem anteriorem faciebant. Nulla usquam putredo, nigrities nulla. Etsi quæ tibi narravi, omnia tam certe perspexi quam quæ certissime; Medullæ tamen ipsum corpus non ad primas lumborum subsistens vertebras, sed ad os usque Sacrum propemodum, ut oculis, manibusque percepi, productum erat, an ob peculiarem hic structuram? an quia arcte inter initia posteriori tumoris parieti annexum, ut hic sensim increverat, extrorsumque se curvaverat, sensim ipsum quoque sequi, augerive potuerit? Id igitur cupidum me fecerat superiores porro vertebras, & caput denique, magnum adeo, aperiendi, præsertim cum hoc compresso, quanquam minime cedere visum fuerat, aquæ aliquid ex evacuato tumore, antequam a nobis recluderetur, casu, ut opinor, excidisset; nam eo dissecto, & tum iterum compresso, capite, nulla excidit. Verum neque tempus, neque locus, neque potissimum reclamatio parentum, agrestium, ut dictum est, hominum, & qui mihi vix, nec sine lacrymis, concesserant, ut tumor persecaretur, plura observare permiserunt. Hæc, tibi pergrata procul dubio futura, adscribere huc volui eo ipso quo inspexi die, qui fuit Pridie Nonas Septembris A. 1745. Iterum vale.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA XIII.

Verba fiunt pauca de Catarrho, plura de Oculorum Affectibus.

EX cranii cavo in tubum quidem vertebrarum aquam defluere, a me quoque proxima ad te data Epistola confirmatum est. Sed Veteres non in eum tantummodo tubum, sed & in oculos, aures, nares, os, thoracem, ventrem, artus humores e calvaria demitti, non dubitabant. Quam temporum potius, quam hominum, a vero aberrantem, doctrinam convellere, præcipuum Boneti in XVII. Sectione, quæ inscribitur de Catarrho, studium fuisse videretur, nisi in proposito non satis constans, quædam subinde interjecisset quæ doctrinæ illi patrocinentur. Ea cum alibi, tum in quodam prolixo Scholio invenies, quod ex Willisio acceptum, subjecit §. 8. Appendicis ad Observationem XVI. quasi ejusdem Scholii partem in Sectione etiam superiore non exhibuisset sub Observatione VI. & aliis fortasse locis, imo ex ejus Scholii parte in hac ipsa Sectione XVII. non fecisset Observationem VII. Mihi vero, cui actum agere non placet, satis est admonere, in quamcunque corporis sedem Veteres catarrhum defluere, existimabant, ea in sede suas non deesse glandulas, e quibus plus æquo humores profluant, nec sua vasa e quibus inter fibras, membranasque redundent; ut minime opus sit e cerebro usque arcessere, & per impervia deducere. Manifestum id fiet aliis locis: hic autem in parte intelligi poterit primum quidem ex paucis quæ de Catarrho, ut vocant, Suffocativo attingemus, tum deinde ex aliquanto pluribus quæ de Oculorum Affectibus, de quibus videlicet est proxima Sectio XVIII. continuo adjicientur.

2. Catarrhi Suffocativi, aut Præfocativi nomen *in monumentis Græcorum haud inveniri*, sed apud Mesuis Interpretem denique, Valescum de Taranta, Savonarolam, aliosque juniores, de Schneidero (*a*) cognosces, qui & quam varia apud varios significet, docebit: vel si tam longam refugis, tortuosamque lectionem; ex parte indicabunt Observationes XI. XIV. & quæ duæ huic proxime subjiciuntur in proposita Sepulchreti Sectione XVII. Corruptorum aliæ pulmonum, aliæ cerebri flaccidi, aliæ polyporum cordis, aut cerebri, effectum designant. Quarum ego, aliarumque causarum, quæcunque reapse valent suffocationem, aut hujus periculum repente afferre, effectum non credo catarrhi nomine æque dignum videri posse, ac effectum ejus constitutionis glandularum universæ Asperæ arteriæ, ut plurimum exiguo tempore humorem effundant, præsertim si jam bronchia sint aut ejusdemmodi humore semiplena, aut ob aliam quampiam causam magna ex parte conniventia, atque impedita. Multa enim ac repentina ejus humoris defluxio sive a laxitate, sive a plenitudine sit earum glandularum magna sanguinis copia, quacunque de causa turgentium, & influentis quasi a capite catarrhi sensum poterit afferre, & revera suffocare. Inspice nunc Scholium ad Observationem XIV. itemque extremum Scholium ad XVI. intelliges, me Willisium, & Fernelium sequi, hunc in eo quod ad præfocantem catarrhum simul & pulmonum infarctum & defluxionem requiro; Willisium autem in eo quod defluxionem a capite non deduco, nec tamen a vasis laryngis, & reliquæ arteriæ Asperæ *immediate*, sed per glandulas, in utraque alias descriptas. Suffocativo autem catarrho sic explicato mortem imputandam crediderim Viri pietate, nobilitate, ac dignitate Eminentissimi.

3. JOANNES FRANCISCUS BARBADICUS S. R. E. Cardinalis, & Antistes Patavinus, natus annos duos ferme & septuaginta, cum esset catarrhis obnoxius, facilius quam cæteri, in eam catarrhalem febrem incidit quæ omnes propemodum arripiebat Januario mense A. 1730. sed cum sibi minus caveret quam cæteri; inter paucos illos fuit qui ea correpti, interiere. Nam ea nocte quæ diei successit XI. Kal. Februarii illo se morbo prehensum perceperat. Surrexit tamen postridie, ut erat magno animo, seque aeris injuriis exposuit tum publici officii causa permotus, tum viribus confisus, quæ, ut corporis color, & habitus; postquam ante duos menses a brevi, sed gravissima febre (*b*) convaluerat, vel meliores quam pristinæ, factæ esse videbantur. Quin & die proximo surrexit, & sacrum fecit; sed morbo interea ingravescente, decumbere eodem die, & Medicos tunc primum arcessere coactus est. Verum

(*n*) Vid. supra, n. 11. (*o*) Vid. ibid. (*a*) De Catarrh. l. 5. S. 2. c. 4. (*b*) Vid. Epist. 49. n. 30.

Verum de tribus qui in priore illa febre affueramus, Vallisnerius septem ante diebus obierat, ego, & Medicus ejus ordinarius ex communi morbo adhuc languebamus: quod eo dictum puta, ne mireris, si quædam ad ægri incommoda, & mortem, omnia autem ad mortui sectionem attinentia ex aliis, dignis sane quibus crederem, diligenter interrogatis accepisse me, dixero. Vix enim cum semel, iterum, tertio etiam atque etiam advocarer, videre bis potui, non sine aliquo meo periculo ad Virum Amplissimum, & de omnibus egregie meritum vectus primum VIII. Kal. deinde VII. & prima quidem ex quo decumbere cœperat, nocte dormiisse, accepi, & multa ac facile expectorasse, quod & tunc faciebat, crassa, ut vidi, & tinctura quadam infecta, ut ex rubro flaverent. Naturalis erat aspectus, & color, facilis tussis, facilis in utrum liberet latus decubitus, nullus in thorace ponderis, doloris, caloris sensus, levis sitis, humida lingua, atque alba. Alvi recrementa, ut in sanis solent. Urinæ ob tempestatem frigidam jam turbatæ, sed, quod unum judicare poteram, decolores. Mens prompta; sed verbum tamen quoddam cum quæreret, non provenit. Pulsus nec debiles, nec parvi; imo validi, & magni: non duri; sed tensi tamen nonnihil, iidemque frequentissimi. Respiratio quæ his pulsibus conveniret, & cum hac sonus quasi bullientis in pulmonibus catarrhi. Manifestum erat omnibus, non Medicis modo, spretum primis diebus morbum ab sua natura degenerasse, gravemque, ac periculosum, non levem esse, ut uni ægro, quod mihi minime placebat, videbatur. Multo autem magis postridie displicuit idem ægri de suo morbo judicium, cum audirem, insomnem egisse noctem, & sputa, meridianis horis facta jam pauca, & albida, tunc esse nulla; viderem autem respirationem crebriorem, altioremque, tametsi pulvinis cervicibus, dorsoque subjectis, nonnihil erigere studuerant, sitim auctam, ut frigidam cuperet, stomachum languidum, ut vini pauxillum posceret. Quamvis autem cætera essent, ut pridie; quin pulsus essent molles, minusque frequentes, iidemque satis & magni, & validi; nos tamen valde solicitos habebant cætera, illudque in primis quod, eadem tussi perstante, nihil expectoraretur. Itaque cum suspenso animo, atque adeo tristi, & nisi expectoratio rediret, pessima quæque ominante, discederem, Medicis cum alia, tum illud in primis commendavi, ut sæpe ipsi, qui bene valerent, interviserent, & pro re nata, ut solebant, & modo insuper constitutum fuerat, adjuvarent. Rediit ex illis unus paulo post, neque in pejus deprehendit quidquam. Redierunt alii duo inter primam, atque alteram noctis horam, & pulsus, vel meliores, sputa autem aliqua ejici, invenere. Una ex quo ipsi abierant, hora non erat, non multa autem temporis puncta, ex quo viri alii, non Medici quidem illi, sed apud ægros tamen diu attenteque versari soliti, cum animadverterent nihil novi, in proximum cubiculum secesserant, cum æger se inclinans, ut nescio quid quod e lecto exciderat, ex humo tolleret, neque id assecutus, famulum a cubiculo vocavit. Qui accurrens, cum herum in pristinum situm reposuisset, hic autem in eo persistere se posse, negaret, sed erigi vellet, ut respirare melius posset, sensit uterque imminere mortem. Quamobrem famulo, qui poterat, alta voce auxilium implorante, Sacerdos illico affuit, qui morientem invenit mentis adhuc compotem, sibi, ut poterat, deficiente manu in crucis formam ducta pectus tangentem, & pio murmure sacras subinde voces interjicientem. Ad hunc modum confestim, ut summopere optaverat, inter ejus manus vivere desiit Pontifex multo longissima vita dignus, exacto vix quarto, ex quo morbus inceperat, die. CADAVERE ad conditurum dissecto, nec sine pinguedine invento, sanum Cerebrum, sana omnia Ventris viscera conspecta sunt, nisi quod jecur prægrande, subfuscum, & duriusculum visum est; sed facile a natura, cum peculiare vitiati ejus visceris indicium neque antea, neque in hoc morbo fuisset ullum. Certe autem Thoracis Spina ad modum litteræ S jam inde a puero contorta, alterum illius cavum multo arctius faciebat, multoque minorem continebat pulmonem. In neutrum tamen cavum humoris quidquam erat effusum. Nihil polyposi in corde. Pulmones neque ad costas, neque ad diaphragma, quod sanum erat, neque ullam ad partem superficiem alligabant suam. Hæc autem erat albida, ut speciem præberet quasi oblitæ *vernice*, ut vocamus, quadam quæ ad lacteum colorem vergeret. Graves erant ipsi pulmones, sed a catarrhali, quam continebant, materia, multa passim e bronchiis, quacunque incideres, erumpente. Certe eorum omnis substantia flaccida, non modo non densa, aut compacta, reperta est.

4. Historiam hanc si cum iis contuleris quæ de Catarrho Præfocante superius (c) attigimus; facile ex sententia explicabis mea. Multa jam, uti sectio confirmavit, in omnibus pulmonum bronchiis erat catarrhalis materia, ut per tenuem superficiei membranam translucens, hanc propterea, ut opinor, quasi albida *vernice* oblitam repræsentaret. Nihil jam ejus ejici poterat extremo die, e pulmonibus quidem magis magisque flaccescentibus. Huc ob repentinos & incongruos motus alia de improviso accessit, sive ab larynge, & superioribus Asperæ arteriæ partibus decidua, sive etiam ob inclinationem illam corporis ab altero pleniore jam fortasse, ideoque inutili pulmone in alterum semiplenum per quem respiratio adhuc servaretur, devoluta, qui si forte fuit ille multo minor; probe intelligis, quam facile, & quam cito a materia vel pauca quæ partim hoc modo incidisset repente, partim superne defluere pergeret, ipse quoque inutilis potuerit fieri. Sic repentinum explicabis interitum: quem repetere ab apoplexia, ut malebant aliqui in Principe quodam Serenissimo (d), tanto minus hic licet, quia præter *Salvos ad extremum usque halitum, sensus & motus voluntarios, una cum loquela, quibus, tanquam certissimis catarrhum suffocativum ab apoplexia distinguentibus signis, Medici adsensum præbent omnes*; in cerebro nihil fuit quod culpares. Erat in eo quoque Principe *spina dorsi litteræ S similis*, & ex incisis pulmonibus prodibat *humor pituitosus & subalbidus*: quo spectato, alii qui rectius sentiebant, Medici sententiam Heucheri referebat, *sigillatim hi catarrho suffocati censendi sunt, quibus serum, seu lympha sanguinis, quacunque de causa, vitiata, copiosius respirationis organa occupat, & in bronchiis vesiculisque pulmonum pertinacissime restagnat*. Cordis autem polypus, quem cum aliis olim accusasses, in nostro nusquam fuit: quanquam de polypis cordis quid sentiam, alias (e) scribam, & satis in præsentia esset Docti Viri (f) qui eos agnoscit, dissensum proferre ab illis qui inde catarrhos suffocativos deducunt. *Evidenter satis in catarrhis suffocativis*, inquit, *causa exterius auditu percipitur, dum viscedo in bronchia pulmonum copiose delata respirationem reddit sonoram ita ut quasi in illis coqui materia videatur. Deinde facta post mortem sectione; causa catarrhi suffocativi in manus & oculos incurrit, dum bronchia fere in totum viscedine repleta reperiuntur*. Fuit igitur in Præsule Eminentissimo catarrhus suffocativus, pene dixi qualis ille fuit de quo Cl. Jo. Seb. Albrechtus (g) in alia Epidemia Catarrhali de sexagenaria fœmina verba faciens, hæc scripsit, *catarrho suffocativo, febri peripneumonicæ superveniente, repente periit*. In nostro enim casu defuere peripneumonicæ febris tum signa quædam præcipua, dum æger viveret, tum peculiaris illa in demortui pulmonibus labes, de qua alias (h) scribemus. Cæterum epidemica hæc nostra catarrhalium febrium Constitutio tempestate ingruerat frigida, & sicca, cælo diu noctuque sereno, quam paulo ante constans præcesserat tepida, austrina, pluviosa. Nosti autem, Hippocratem (i), quamvis aliis anni temporibus, hanc tempestatum successionem excipi docuisse variis morbis, in quibus diserte *senioribus* minatus est *destillationes quæ cito interimunt*. Et sane alii quidam senes tunc apud nos interiere, sed pauci. Cæteros cujuscunque promiscue ætatis homines, occasione, ut apparebat, frigidi aeris pene viritim corripiebant febris, tussis, sputa catarrhalia; sed omnia, si non negligeres, levia plerumque, brevia, salubria. Ac me quidem illa eadem quam mox dicam, facili ratione percuravi qua tunc solebam siquando hyeme catarrhalis febricula prehenderet; a qua me postea, meosque tunc etiam cum quasi epidemice recurrit, plures jam annos servavi ex quo in quotidiana hyemali cœna haud aliis herbis ad acetariam utimur, quam cocta brassica. Scilicet ad prima suppressæ insensibilis perspirationis, & ineuntis febris indicia, bene opertus decumbebam, tutissimoque omnium remedio utebar, perpauco alimento, eoque fluido, mane autem diluti juris unum aut alterum vasculum calidi, ut omnia, bibebam, quietusque expectabam dum per cutem, aut per vesicam, aut per hanc utramque prodiret viam; tunc porro tertium, & quartum addebam. Sic febris cito se remittebat, neque ita multo post abibat, nisi forte intempestive surgere auderem, & corpus necdum satis confirmatum novis aeris injuriis objicere. Porro eandem Constitutionem eodem pene tempore late per Galliam, Germaniamque esse vagatam, audivimus; ut de aliis ejuscemodi alias in Medicorum libris relatum legimus. Quorum aliquas commemoravit Jo. Godfr. Bergerus in ea Dissertatione (k) quam olim sub avunculo Faschio proposuit, videlicet *epidemios* ca-

(c) n. 2. (d) Hist. vide in Append. Vol. 7. Act. N. C. n. X. (e) Epist. 24. (f) Act. modo citator. Vol. 4. in Append. n. IV. §. 7.
(g) Commerc. Litter. A. 1743. hebd. 14. n. 1. in fin. (h) Epist. 20. & 21. (i) Sect. 3. Aph. 12. (k) De Circul. Lymphæ c. 2. §. 7.

catarrhos, quales anno 1675. *per totam fere Germaniam sævire, & a Foresto l. 6. observ.* 3. (idest A. 1580. per Belgium, Germaniam, & Galliam) *nec non Valesco de Taranta Montispessuli anno* 1387. *annotati sunt*: quo quidem anno in Æmilia quoque mea, longe adeo a Gallia dissita, Januario mense, epidemicæ tusses cum catarrhis, & lentis febribus vagatæ sunt ita, ut nemini parcerent, quamvis paucos interemerint, sicut historica meæ Patriæ monumenta (*l*) testantur.

5. Hactenus sine humorum ex cerebro defluxu explicatum vidisti Catarrhum, de quo Sectio est Sepulchreti XVII. Nunc attendes, num eo forte defluxu utamur in explicandis Oculorum Affectibus, de quibus est XVIII. in eoque præsertim ad quem primæ attinent Observationes, Amaurosim dico: quam olim barbari appellitabant *Guttam Serenam*; *Serenam* quidem ex eo quod claros oculos tunc videmus, ac sine ullo quod sub sensum cadat, vitio, si pupillam excipias plerumque solito majorem, & fere immobilem; *Guttam* vero quod ex cerebro in nervos Opticos obstruentem irruere humorem, Medici non dubitabant, unde etiam quod repente hic Affectus ingrueret, deducebant. Quorum neutrum est necessarium; nam sensim quoque accidere, Brunneri (*m*), Laubii (*n*), Kaltschmiedii (*o*) Observationes docent, præter alias, quarum duas habes in Sepulchreto (*p*), in quibus si præterea naturam perpenderis illarum causarum quæ amaurosim fecerunt, vel ea confirmari id quod dico, facile, intelliges: & qui inter hujus affectus causas velint aliquando obstructionem agnoscere, in iis possunt cerebri sedibus, unde spiritus in nervos Opticos feruntur. Nec sane horum nervorum obstructionem, nisi forte rarissime, Platero ipsi, & Spigelio nostro in hoc vitio accusari placuisse, ex Scholiis cognosces ad duas illas quas in Sepulchreto modo indicabam, Observationes. Quin etiam Platerum videbis amaurosis causam, convulsiones graves & crebras haud raro consequentis, *non ab humoris affluxu deduxisse, ut* alii *voluerant*, sed ab ipsis oculorum convulsionibus repetendam esse, docuisse; simul enim cum aliis partibus tunc oculos quoque *contorqueri sæpe & convelli, admodumque exeri, & inflecti, attracto sic nimium & tenso nervo optico illis adnato, illoque simul contorto, & læso*. Quæ doctrina confirmari posse videtur per aliam quam paulo post leges, Observationem (*q*), in qua nervi *ambo optici, non obstructi vel angustati* inventi sunt, sed *intorti*, cum amaurosis *a pueritia* incidisset, qua nimirum ætate *convulsiones* juxta ipsius Hippocratis Aphorismum (*r*) maxime contingunt. Verum ejuscemodi explicationibus quid, & quando, & quatenus tribuendum esse, arbitremur, alias (*s*) a nobis est declaratum: ubi plura quoque exempla producta sunt amaurosis ex convulsionibus ortæ, & post has abeuntis. Quorum hic nolumus augere numerum, cum per te possis vel in foliis Cæsareæ Academiæ Voluminibus (*t*), & præsertim in Lentilii *Parallelismo* (*u*), alia bene multa invenire. Illud ad ea quæ tunc scripsimus, addere satis est. Cum ibi (*x*) occasione oblata a gemina hujus generis amaurosi ex Valsalvæ schedis proposita alia a nobis in Matrona quadam memorata sit, leve in speciem vulnus consecuta *supra supercilium*, eademque per læsionem rami Ophthalmici e Quinto nervorum Pari, de orbita prodeuntis, & illac per frontem ascendentis fuerit secundum ea quæ de convulsiva nervi Optici constrictione ante dicta erant, explicata; istiusmodi explicationem posse magna ex parte ad illum quoque in Coacis (*y*) Hippocratis locum accommodari: τὴν δὲ ὄψιν ἀμαυροῦνται &c. id est *at vero obscuratur visus in vulneribus, quæ vel supercilio, vel paulo altius infliguntur*: cujus amaurosis causam in ejus loci interpretatione undenam repetere conati sint Jacobus Hollerius (*z*), Desid. Jacotius (*a*), & Ludovicus Duretus (*b*), videre poteris. An vero illi nostræ explicationi locus esse queat in ea quoque amaurosi quæ ab Elia Camerario (*c*) proposita est, velim cogites. Etsi enim historia illa plura habet, quorum pro certo causam tanto difficilius intelligas, quanto minus constat quo vulnusculum tandem pervenerit; tamen cum inflictum fuerit punctim *in cantho sinistri oculi interno in confinio palpebræ superioris*; vides certe, ab eodem illo Ophthalmico Paris Quincti ramo nerveos surculos in eum locum pervenire, sicuti præclare ostendit nervorum omnium Faciei Tabula, quam incomparabili diligentia confectam Præstantissimi Anatomes Professoris Meckelii, Inclyta edidit Scientiarum Academia Regia Berolinensis (*d*). Hæc autem omnia tanto magis gaudeo hic tibi addidisse, quod Epistolam hanc recensens, ex libris serius quam voluissem, ad me allatis cognovi a Celeberrimis Viris, qui Valsalvæ, imo etiam meam hujus generis amaurosis observationem benigne memorarunt, & explicarunt, Hippocratis mentionem haud esse prætermissam. Neque enim unus id fecit Illustris Archiater Nicolaus Rosen (*e*), sed & Eruditissimus, dum viveret, Auctor Platnerus (*f*) vel fusius jam fecerat A. 1741. ut neque de Observatione Eliæ Camerarii, neque de tribus a me paulo ante nominatis, loci illius Coacarum Interpretibus sileret, addito insuper Martiano, cujus ego ibi interpretationem ubi esse deberet, necdum reperi. Ex iis etiam quas nuper legi, Dissertationibus illa fuit Jo. Bened. Godofr. Oehme (*g*), quam si tu perleges; ex amaurosis causis, quarum ego complures quidem, sed non omnes, hic enumerandas suscepi, alias poteris colligere; tum præterea dissectionem (*h*) quam Sepulchreto adjicias, Juvenis post hunc morbum extincti ab Hafniensi Medico cum Docto, qui tum vivebat, Professore Gunzio communicatam, necnon Observationis Valsalvæ, illiusque similium explicationem (*i*). Animadvertas autem velim, cum Ciliares nervi in consensum tracti ad explicandas amauroses aut a Valsalva, aut a me observatas descriptasve ponuntur, non esse illos ut jam oculum ingressos spectandos, quippe in quo nihil tunc vitii ad Iridem attinentis conspiciebatur, sed ut nervi Optici involucra arcte comitantes, eaque, si distenti sint, aut distendendo, aut constringendo simul cum inclusa nervi medulla comprimere valentes.

6. Porro sunt aliæ etiam causæ quæ nervos comprimant Opticos, eoque amaurosim inducant, in Sepulchreto commemoratæ, & Medicis quoque Observationibus comprobatæ (*k*) nimia copia, & turgentia sanguinis, arterias ac venas tumefacientis quæ intus extrave comitantur mollissimam eorum nervorum substantiam. Qua explicatione recte utitur Boerhaavius (*l*) ad Aetii amaurosim exponendam, quæ *in morbis capitis fervidissimis, & post phrenitidem sequitur*, nec male uteretur, ut opinor, qui sic explicaret illa quæ Rolfincius (*m*) memorat exempla *fœminarum, quæ quoties gravidæ, obcæcatæ semper fuerunt usque ad partus tempus*, aliave cum Cel. Heistero (*n*) ad idem genus referenda. Huc addit Wepferus (*o*) *humorem* ex iis quæ modo commemoravimus, vasis *exstillantem, guttæ serenæ causam aliquando*. Sed compressionis Opticorum nervorum ex qua amaurosis oriatur, luculentissima intra cranium ipsum proferri exempla quædam videbis in Sepulchreto, ut cum (*p*) magna & gravis quasi struma in parte cerebri anteriore, nervorum eorum *exortui*, (illi videlicet manifestiori, & ultro in oculos *incurrenti*) *incumbebat*, aut cum (*q*) insignis vesica, aqueæ materiæ limpidissimæ plena, eosdem nervos *occuparat circa crucifixionem*, id est ubi inter se junguntur. Non est æque facilis declaratu observatio illa (*r*) in qua, cæcitatis causa repertus dicitur *lapis phaseoli magnitudine in origine atque in ipsa nervorum opticorum substantia*; nisi forte intelligas, utroque in latere similem fuisse lapillum; neque enim unus ea parvitate in amborum poterat nervorum esse substantia, amborumque originem premere, sive manifestam illam accipias de qua dictum est, sive alteram retrusiorem. Quam præclare intelligo in ea cæcitate fuisse compressam, in qua (*s*) tumor *pugni magnitudine cerebrum & cerebellum inter* jacebat, ab eodemque tumore quidem, non ab eo lapillo mortem quoque fuisse allatam. Ne vero mihi objicias forte Observationem aliam (*t*), in qua etsi uterque oculus patiebatur visus diminutionem; tamen in dextera solum cerebri parte magnum inventum est vitium, aut eam ipsam quam tibi alias (*u*) descripsi, in qua eadem cerebri pars dumtaxat non levem habebat noxam, cum utrumque pariter oculum amaurosis teneret; utramque relegas velim Observationem. In illa enim; ut fusius data est Sectione II. (*x*); cum videris, *in utroque oculo manifesta suffusionis exordia conspici potuisse*; miraberis fortasse, cur mox potius inter eas quæ ad Suffusionem spectant, non fuerit indicata. Mea autem ostendit certe, in sinistra quoque parte cerebri suam labem non defuisse, cum in ejus lateris ventriculo multa esset aqua. Vides sane in Sepulchreto (*y*), ut compressio cerebri ab aqua sæpe in iis fuerit animadversa quos Amaurosis, Amblyopia, Cæcitas afficerat.

(*l*) Marchesi Supplem. Istor. di Forlì l. 6. all' A. 1387. (*m*) Eph. N. C. Cent. 1. Obs. 69. (*n*) Earund. Cent. 7. Obs. 39.
(*o*) Progr. de Nervis Optic. &c. (*p*) Obs. 1. & 5. (*q*) Obs. 8. (*r*) 25. Sect. 3. (*s*) Epist. Anat. 18. n. 3. & seqq.
(*t*) ut Cent. 1. Obs. 78. & 130. Act. Vol. 3. Obs. 44. & Dec. 3. A. 9. Obs 36. (*u*) Dec. ead. A. 7. in Append. n. 10. ad Obs. 50.
(*x*) n. 7. (*y*) Sect. 3. (*z*) Comm. in Coac. l. 1. S. 3. 19. (*a*) Ibid. (*b*) in Coac. l. 3. tr. 2. c. 2. 12.
(*c*) Eph. N. C. Cent. 3. Obs. 55. (*d*) Histoire A. 1752. Cl. de Philos. Experim. (*e*) Differt. de Ossib. Calvar. P. 1. §. 16. & not. p.
(*f*) Vid. Act. Erudit. Lips. A. 1751. M. Sept. P. 2. ad pag. Probus. 167. & seqq. (*g*) De Amaurosi. (*h*) §. 8. (*i*) Ibid.
(*k*) Append. ad Obs. 2. hujus Sect. (*l*) Prælect. Instit. §. 516. (*m*) Disp de Gutta Serena c. 5. (*n*) Diss. de Amaur. n. 12.
(*o*) in Additam. ad hanc 16. Sect. Obs. 3. (*p*) Ejusd. Sect. Obs. 1. (*q*) Obs. 2. (*r*) in Addit. Obs. 2.
(*s*) Ejusd. Sect. Obs. 10. (*t*) Ibid. Obs. 14. (*u*) Epist. 9. n. 20. (*x*) Obs. 18. (*y*) Sect. hac 16. Obs. 7. 9. 12. 15.

cerat. Aut si forte sic non satis tibi esse factum, putas, expectanti fortasse, ut semper ab aqua desuper urgente, sive ea ventriculos, sive etiam, quod rarum est, oblongos quosdam sacculos repleat, subjecti ii nervi adeo appareant depressi, ut in amaurosi ab ejusmodi causis invenere Cl. Viri Cheseldenus (z), & Kaltschmiedius (a); at crebras illas epilepticas convulsiones attende quæ utriusque pariter nervi Optici intimam illam, quæ sensum fugit, structuram facile pervertere potuerunt.

7. Sed fortasse inutilem operam sumpsisse me, putas, iis quæ in te cadere non possunt, dubitationibus occurrentem. Quid enim si cum illis facias qui nervos Opticos non modo inter se jungi, sed ita dexterum sinistrumque permisceri, arbitrantur, ut si alteruter supra conjunctionem prematur, noxa pariter ad oculum utrumque pertineat? Verum si hoc ponis; qui factum dices in paulo ante commemorata Observatione (b), ut gravis illa struma, quæ cum in sinistra cerebri sede orta esset, utrique pariter oculo obesse debuerat, sinistro obfuerit primum, deinde ut crescendo dextrorsum quoque se dilatabat, & dextero? *In oculo sinistro visio obscurari cœpit, & post mensem etiam in dextero.* Porro quæ tandem necessitas ejus permistionis; si quod ex Bartholino in Sepulchreto (c) etiam habes, *Vesalius*, *Aquapendens*, *Valverda aliquando observarunt, toto ductu divisos* Opticos nervos *mansisse*, & eum tamen in quo sic conspexit Vesalius, ut alibi (d) adnotavi, *de visu nunquam conquestum fuisse, visuque præstanti semper valuisse*? Nam Valverdus quidem de suis certum videtur ignorasse; Fabricius autem noster, cum scripsit (e), quod ii nervi non decussentur, *Anatome interdum luculentissimam fidem præstitit, cum aliquando separati, non vincti reperti sint*; his verbis fortasse Bartholino suas; mihi non alias quam illorum videtur observationes designare. Sed illa Vesalii observatio ejusmodi est, ut vel sola ostendat, *de tot propositis qualiscunque etiam conjunctionis utilitatibus, vix aliquam inveniri, quæ satis verisimilis videri queat*, ut ibidem scripsi. Nec me adhuc pœnitet; tametsi Cl. Viri Danielis Bernoulli (f) rationem valde probem, cur ii nervi postquam inter se accessere, tum diversi inflectantur; neque enim ea ut conjungantur, nedum ut permisceantur, necessario requirit, neque adversantem, sed faventem habet eandem Vesalii observationem, cum, quamvis sejunctos, ita pingat, ac describat (g), curvatos, *quasi non coalitus occasione nervi congrederentur, verum ut commode per suum foramen e calvaria prociderent: potissimum quum etiam hoc ductu progredientes, in oculi posterioris sedis medium non inserantur.* Tandem; ut alia libens omittam; minime cum permistione illa conveniunt quatuor ibidem a me laudatæ Vesalii, Cæsalpini, Rolfincii, Cheseldeni observationes, quarum oblitus videri potest Santorinus (h), cum suam, earum similem, ita proponit quasi tunc primum hæc controversia dirimeretur ex eo quod ad cæcum oculum pertinens Opticus nervus qualis in orbita erat, talis ad suum usque principium gracilior, & discolor ab eodem semper latere permaneret. Cæterum in hac controversia quanti sint ponderis ejuscemodi observationes, ostendunt ii quibus adversantur, cum respondere conati, satis procul dubio non faciunt, ut Cæsalpinus (i), qui; ne aliud dicam; id ponit in eo cerebri hemisphærio quod neque se affirmat vidisse, nec cæteri quos nominavi, viderunt, neque, ut diversæ fuerunt causæ, videre potuerunt; nam quibusdam ex Recentioribus satis mihi videor in Epistola Anatomica XVIII. (k) respondisse. Ibi tamen ingenue, ut par est, sum fassus, me ejusmodi observationem iterandi percupidum, cum in homine, propter cerebrum antea sepultum, non potuissem, in cane tandem expertum, nervi ad cæcum oculum attinentis discrimen ad conjunctionem usque perspexisse, inde vero superiora versus nullum agnoscere potuisse, hujusque rei causam in cæcitatem necdum fortasse satis diuturnam rejecisse. Verum cum ab eo tempore nullam rei pervestigandæ occasionem prætermiserim, duasque sim nactus; eadem me infelicitas persecuta est, ut ex iis intelliges quas protinus subjiciam, observationibus.

8. VIR quidam ex Etruria ingenti, fœtidissimoque cruris ulcere pene confectus, proptereaque in hoc Nosocomium receptus, mortuus est circa medium Januarium A. 1740. CAPITIS dissecandi causa propter alias observationes accesseram, cum hominem altero captum fuisse oculo, animadverti; sed unde, & quandiu; quod esset, ut dixi, alienigena; scire non potui: tu ex oculi descriptione conjicies. Cum sinister oculus esset sanus; dexteri qui pessime se habebat, palpebræ nullum usquam, ut neque ulla pars faciei, & reliqui capitis, prægressi olim vulneris, aut ulceris vestigium ostendebant: plurima autem in orbita, ut solet, erat pinguedo, cum musculis, pallidis illis quidem, sed minime strigosis, aut extenuatis. Oculus vero, in se contractus, minor erat vel plus dimidio quam sinister. Facies illius anterior alba, sine ullo Corneæ vestigio, sic in tres parvas prominentias erat divisa, quasi olim trifariam secta fuisset. Eas & reliquum oculi ambitum, imo multo maximam substantiæ oculi partem faciebant tunica Sclerotica, durior, & crassior quam solet, quippe in se contracta. Hæc contractam pariter Choroidem concludebat, quæ etiam tum erat humida, nihil autem præterea; ut reliquæ omnes tunicæ cum humoribus cunctis, olim penitus absumptæ, expressæve viderentur. Nervis interea tum in utraque orbita, tum intra calvariam retectis, cum inter oculorum Motores nullum appareret discrimen; maximum inter Opticos statim se prodidit. Cum enim sinister non secus ac suus oculus, esset sanissimus; dexter magnum ad tractum cinereus erat, & extenuatus. Et primum quidem ab oculo ad transversi digiti latitudinem, aut paulo amplius, nihil substantiæ nerveæ continebat, sed humorem dumtaxat cinereum, turbidum, lentum, crassiusculum; quo levi pressione expresso, inanis sedes relinquebatur; ut tunicæ non jam nervi, sed canalis alicujus esse viderentur; erant autem, ut in eo quoque de quo paulo ante memini, homine (l), factæ crassiores. Inde vero continere incipiebant substantiam sic satis firmam, sed cinerei coloris: quem colorem intus, extraque, & cum eo manifestam gracilitatem nervus servabat illuc usque ut proxime abesset ab ea sede, ubi cum sinistro conjungebatur. Repente autem omne inter utrumque nervum evanescebat discrimen, ut dexter sinistri persimilis jam esset intus extraque antequam eam sedem attingeret. In ea vero; non modo supra ad originem usque; sive exteriora diligenter inspiceres, sive accurate dissecando nerveam substantiam tum quæ nervum utrumque jungebat, tum quæ singulos efficiebat, attentissime contuereris: nihil erat prorsus quod non secundum naturam utrinque pariter agnosceres. Quod mei non modo qui secabam, sed & eorum omnium qui aderant, in his Mediaviæ, judicium fuit, velut etiam in fœmina de qua continuo dicam, ibidem insequenti anno Aprili mense dissecta.

9. MULIERIS, cujus novissimum morbum, & cætera quæ in mortua reperta sunt præter naturam opportuniore loco (m) ad te scribam. CAPUT cum inciderem; sinistrum oculum vidi non eo majorem quem a dextris in Viro descripsi, sed paulo minus labefactatum. Habebat enim Corneam, eamque non prorsus opacam; quanquam in medio ferme ubi olim fortasse ulcus, aut vulnus fuerat; nam certum scire non potui; maculosa, & fusca apparebat; quippe intus ad eam ipsam Corneæ partem arcte adhærebat Uveæ portio, quæ translucens, majus in Cornea vitium quam quod reapse erat, mentiebatur. Reliquum oculi ambitum complebat tunica Sclerotica, in se contracta, eoque crassior Choroidem continens, sibi plus æquo adhærentem. Choroidi autem membrana subjecta erat alba, crassa, firma, quæ Retina olim, an Vitrea tunica, an utraque fuerit prius quam sic crassesceret, hinc existimabis, quod antrorsum pergebat, eam quoque totam obducens oculi partem ubi esse Ciliare corpus, & humor Crystallinus solent. Solent, inquam; neque enim usquam in oculo hoc quidquam fuit illius humoris, quod pro certo agnosci posset, aut Vitrei; sed paucæ dumtaxat guttæ aquæ turbidæ, & fuscæ. Haud procul tamen a Crystallini humoris sede corpusculum quoddam inveni durum, magnitudine, & ambitus forma a Crystallino haud multum discrepans, sed paulo majus, & anteriore facie convexa, posteriore cava, ut exiguam quandam quasi scutellam repræsentaret. Factum erat magna ex parte ex lamina non tenui, ossea, sed non perpetua, quam adhuc asservo. Ejus corporis faciei anteriori reliquiarum Uveæ pars arctissime adhærebat; nam pars alia, ut antea dixi, annexa erat Corneæ. Cavam autem illius corporis faciem eadem illa alba convestiebat membrana, quæ Retina, an Vitrea, an utraque esset, tibi paulo

(z) Saggio delle Transaz. &c. T. 2. P. 2. (a) Progr. cit. supra ad n. 5. (b) in hac Sect. (c) Ibid. Obs. 26.
(d) Epist. Anat. 16. n. 14. (e) De Oculo P. 3. c. 11. (f) Comment. Acad. Sc. Imp. Petropol. T. 1.
(g) De corp. hum. fabr. l. 4. c. 4. (h) Obs. Anat. c. 3. n. 14. (i) l. 2. Quæst. Med. 10. (k) n. 40.
(l) Vid. Epist. Anat. 18. n. 40. (m) Epist. 15. n. 8.

paulo ante exiſtimandum reliqui. Ab ejuſmodi oculo nervum Opticum ad initium uſque ſuum perſecutus, hæc animadverti. Gracilior dextero, & cum inciderem, ex ſubſtantia magis compacta, & ſubfuſca fuit tum in orbita, tum intra cranium; cum dexter nervus craſſitudine, albedine, ſubſtantiæ modo ſecundum naturam omnino ſe haberet. Verum id diſcrimen uſque ad conjunctionem durabat. In hac autem, & ſupra ipſam, quacunque ratione inquireres, nihil niſi ſanum utraque pariter ex parte conſpici poterat.

10. Quid aliud hic dicam, niſi minus felices mihi quam cæteris, obveniſſe occaſiones iterandi obſervationes Veſalii? Ter, ſi canem adjicias, quæſivi; nunquam in conjunctione Opticorum nervorum, nedum ultra hanc, ullum invenire diſcrimen licuit: quod ut infra ipſam præclare vidimus, cur & ſupra, ſi fuiſſet, agnoſcere non potuiſſemus? Tres certe oculos in quorum nervo perquiſivi, cæcos fuiſſe quam qui maxime, eorum deſcriptio ſatis oſtendit. At Cæſalpinus (*n*), ut in Sepulchreto etiam (*o*) habes, vel in eo vidit, cujus *viſus erat* tantummodo *imbecillis*; Santorinus autem (*p*) in eo, qui etſi cæcus jam diu fuerat, *nullam* tamen habebat *conſpicuam vitii notam*; ut neque is in quo Cheſeldenus (*q*) de cujus cæcitate ſcire nihil contigit. Num cæcitas illis omnibus diuturnior quam noſtris? At Veſalius (*r*) animadvertit ſatis vel in ejus adoleſcentis nervo, cui *ante annum* oculus a carnifice erutus fuerat. Num denique id forte eſt dexteri dumtaxat oculi peculiare, quando bis Veſalio, ſemel Cæſalpino, Santorino, Cheſeldeno a dextris ſemper videre id contigit? At præterquam quod non videtur illud veriſimile, nonne & is de quo dixi (*ſ*), Etruſcus dextero oculo captus erat? Quin etiam ex quo primum hæc ad te ſcripſi, cum aliæ ſe mihi obtulerint ejuſmodi inquiſitionum opportunitates, bis (*t*) pariter contigit, ut cum dexter jam diu cæcus fuiſſet oculus, inter Opticum dexterum, ſiniſtrumque nervum diſcriminis quidquam ultra conjunctionis locum internoſcere non licuerit. Quod tamen, præter eos quos nominavi, aliis quoque video licuiſſe. Nuper enim incidi, cum aliud quærerem, in locum Heilandi (*u*), ubi de infanticida hæc ſcripſit: erat *alter oculorum videndi potentia orbatus, nervo optico & flaccidiore, & juſto minore exiſtente, obſervata hac differentia etiam ultra combinationem in Sella Turcica ſolennem*. Igitur dum feliciorem & nos aliquando occaſionem expectamus, interea aliorum obſervationibus contenti ſimus. Noſtrarum tamen nos omnino non pœnitet primum quia docuerunt, non ſemper, imo nec ſæpe adeo in alterius oculi cæcitate id accidere quod occurrit Veſalio: deinde quia os intra oculum deprehendimus, quam rem non ita ſæpe occurrere, alias videbimus, ubi de multo rariore, id eſt de Retina oſſea, a nobis conſpecta, ſcribemus (*x*); id autem de quo modo dicebamus, oſſiculum, quamvis ita excavatum, & majuſculum, an facies, & portio anterior fuerit olim humoris Cryſtallini, qui denique magna ex parte ex fibris, membranuliſve conſtat (*y*), & maceratus amplificatur (*z*), an potius illius membrana, ipſo conſumpto, antrorſum compulſa, & craſſior facta (*a*), in medio relinquimus: noviſſime quia ſic varias cæci oculi a variis diſpoſitionibus, cauſiſve conſtitutiones aſpeximus, quas cum aliis conferre poteris ſive quas alias aut propoſuimus (*b*), aut proponemus (*c*), ſive quas alibi, & potiſſimum in Sepulchreto leges, ut puta cum in puero (*d*) *omnes humores in ſebaceam materiam converſi* reperti ſunt, aut cum in beſtiis (*e*) *modo nulli humores, ſed carne quadam calloſa interſtitium inter corneam & cryſtallinum oppletum, modo cryſtallinus plane cum cornea connexus, modo albugineus induratus apparuit*, præſertim vero ubi cæcitas eſſet cum Optici nervi extenuatione conjuncta.

11. Cujus ultimi generis illæ Obſervationes ſunt, quibus hæc præfixa ſunt argumenta. (*f*) *Cæcitas ab extenuatione nervorum opticorum*, (*g*) *Amauroſis a ſubſidentia ventriculorum cerebri, & marcore nervorum opticorum*, (*h*) *Viſus debilitas in uno oculo ab extenuatione nervi illius viſorii*, (*i*) *Oculi dextri marcor & extenuatio ab ætate ineunte, ob nervum dextrum tenuiorem ſiniſtro ultra conjunctionem*; quaſi in iis quæ primo, & tertio loco memoratæ ſunt, ultra conjunctionem non fuiſſet extenuatio, ut certe fuit; ſunt enim illæ eædem quas ſupra (*k*) ex Rolfincio, & Cæſalpino laudavimus, ad quorum propoſitum, aliter ſi fuiſſet (*l*), neutiquam profecto attinuiſſent. Sed & illum oculi marcorem quis pro certo affirmat ab nervi extenuatione fuiſſe repetendum? Bartholinus. At Veſalius, cujus verba; quaſi alteram quandam Veſalii Obſervationem is retuliſſet; mox ſeorſum (*m*), nec omnia tamen quæ ad illam attinent, ſubjiciuntur, nihil ejuſmodi. Quin Cæſalpinus, & Rolfincius marcorem oculi ne memorant quidem. Huc adde non diſſimile Rolfincii (*n*) ſilentium in alia fœmina, cui *dexter nervus opticus tabe fuerat conſumptus*, ut ejus tunicæ coaleſcerent, *& in illo oculo etiam erat viſus abolitio*, quam obſervationem Patavii habuerat. Imo adde quam tertio loco paulo ante ex Sepulchreto indicavimus, Patavii quoque habitam ab Sculteto, & in muliere. Diſerte enim mihi videtur negare oculorum extenuationem. *Nervis opticis*, inquit, *ſenſim marceſcentibus* (*apparebant enim hic duplo minores quam in aliis reperiuntur*) *Amauroſis, ſeu Gutta Serena, illæſis undique oculis inducta fuit: bene enim adhuc nutriebantur, venis, & arteriis rite conſtitutis*. Et nos pariter (*o*) in cane in quo alter nervus erat gracilior, cæcum, qui reſpondebat, oculum vidimus *naturali magnitudine, & plenitudine præditum*, qualem in hominibus quoque Amauroſi, ut videtur, affectis Cheſeldeno, & Santorino occurriſſe, paulo ante (*p*) indicatum eſt. Quid? quod Rolfincius (*q*) ut oſtendat, ab Opticis nervis minime oculos nutriri; his, inquit, *obſtructis, unde oculi nutritio? Videmus autem in gutta ſerena auctum potius oculum, quam imminutum*. Quæ omnia cum perpenderis; minus Abr. Vatero (*r*) adverſaberis contendenti, quamvis ex una dumtaxat Cheſeldeni obſervatione, *manifeſtum eſſe, atrophiam oculi in altero Veſalii exemplo non a nervi optici .... contabeſcentia, ſed ex alia cauſa, originem traxiſſe*. Quin ſiquis dicat, ne cæcitatem quidem, cum extenuatione ejus nervi conjunctam, ab hac ſemper eſſe repetendam; ſed interdum potius hanc illi ſuccedere vel quia a ſuo diu ceſſans officio is nervus, ut pleræque aliæ partes, contabeſcat, vel quia ex corrupto oculo pravis humoribus, per vaſcula, nervum ipſum intus extraque comitantia redeuntibus, oblædatur; is ſane refutari non poterit. Nam quomodo aut ſimul cum oculi corruptione quæ ab externis cauſis inceperit, ſe nervi extenuatio aliter conjungat, aut hæc in adoleſcente illo ſic ſatis fuerit a Veſalio (*ſ*) animadverſa, cui oculum ante annum eruerat carnifex? Illud prætereo quod alias (*t*) Obſervatione duplici oſtendam, nonnunquam extenuari nervum Opticum, nec reſpondentem oculum; quod mireris; cæcum fieri. Sæpe tamen ipſa nervi extenuatio, aut illud potius vitium nervi quod extenuatio conſequitur, cæcitatis cauſa eſt, ut in Amauroſi, de qua pauca reſtant huc ſubjicienda.

12. Atque ut illud omittamus, ſequi amauroſim cum Optici nervi corrumpuntur; nam & per ſe manifeſtum eſt, & cum aliis in Sepulchreto Obſervationibus (*u*), tum præſertim XXIII. confirmatur: aut cum illi, eorumve Thalami puris acrimonia percelluntur, quod Brunneri (*x*), & Laubii (*y*) Obſervationes commonſtrant; amauroſis etiam ſequitur, cum aut nervi ipſi diſtrahuntur, aut cerebri quædam partes quæ ipſis ſubſerviunt, vehementer concutiuntur. Quod factum non dubitamus in duobus quos ipſi vidimus, & conſilio, quo ad ejus fieri potuit, juvimus. Utrique gravis ictus capitis cauſa fuerat malorum omnium: utrique poſtea, nec poſt breve temporis intervallum, repente amauroſis utriuſque oculi, cum Byzantii eſſent, acciderat, utrique demum, cum, tempore interjecto, in Patriam alter Bergomum, alter Licinianum ſeceſſiſſent, vitæ finem attulit, id quod dicta confirmat, apoplexia. Alter is Eques fuit, cujus ab una eademque paralyſi in diverſis dexteri, ſiniſtrique oculi muſculis effectus oppoſitos explicavi (*z*), Æneas Suar-

dus

(*n*) Qu. cit. ſupra ad n. 7. (*o*) Sect. hac Obſ. 17. (*p*) c. cit. ſupra ad n. 7. (*q*) loc. cit. ſupra ad n. 6.
(*r*) c. cit. ſupra ad n. 7. (*ſ*) n. 8. (*t*) Vid. Epiſt. 52. n. 30 & Epiſt. 63. n. 6.
(*u*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 7. Obſ. 157. (*x*) Epiſt. 52. n. 30. 31. (*y*) Vid. Epiſt. Anat. 17. n. 30. & ſeqq. (*z*) Ibid. n. 32.
(*a*) Vid. Epiſt. Anat. 18. n. 19. & ſeq. & n. 38. (*b*) Ibid. n. 28. 29. 38. 40. &c. (*c*) Epiſt. 52. n. 30. & Epiſt. 63. n. 2. & ſeq.
(*d*) Sect. hac 18. Obſ. 25. (*e*) Obſ. 19. (*f*) Obſ. 3. (*g*) Obſ. 5. (*h*) Obſ. 17. (*i*) Obſ. 26. (*k*) n. 7.
(*l*) Vid. Epiſt. Anat. 16. n. 14. (*m*) Obſ. 26. §. 2. (*n*) Diſp. de Gutta Serena c. 4. (*o*) Epiſt. Anat. 18. n. 40. (*p*) n. 10.
(*q*) Diſp. cit. c. 3. (*r*) Diſſ. qua Viſus vitia duo &c. theſ. 9. (*ſ*) ſupra, n. 10.
(*t*) Epiſt. 56. n. 21. & Epiſt. 63. n. 8. (*u*) Sect. hac, 13. 24. (*x*) Eph. N. C. Cent. 1. Obſ. 69.
(*y*) Earund. Cent. 7. Obſ. 39. (*z*) Epiſt. Anat. 18. n. 6.

dus Comes, Alter Medicus Doctissimus, quem tibi alias (*a*) laudavi, Franciscus Spoletus (*b*).

13. Præter eas quas hactenus consideravimus, Amaurosis causas, noli expectare, ut eam quoque hic perpendamus quæ XVI. Observatione Sectionis hujus in Sepulchreto proposita est ex Rolfincio. Alibi (*c*) quid ipse postea de sua illa Observatione, quid alii, quid nos censuerimus, indicatum est, cum videlicet nostras veteres; nam & novam aliquam habemus (*d*); dissoluti in aquam inventi Crystallini, & Vitrei humoris non reticuimus. Cæterum quæcunque tandem veræ amaurosis causa sit, cum in hac debeat inspectantibus recte constitutus oculus apparere, quapropter ab aliis, ut dicebamus, Gutta Serena, ab aliis, ut a Rolfincio in ea Observatione, Cataracta Nigra vocitatur; maxime opportunum est iis qui certis de causis interdum audent morbum simulare, hoc potissimum correptos se fingere, & Medicis etiam, ut nonnunquam vidi, magni in vulgus nominis, imponere. Attamen ubi fraudis suspicio est, nemo potest decipi, nisi qui forte nunquam cum Plinio (*e*) animadverterit, quam rari sint qui *contra comminationem aliquam non conniveant, quantæque hoc difficultatis sit homini*. Quin mihi in illiusmodi simulatore cum suspicionem augerent pupillæ nec dilatatæ, nec immotæ, memini satis fuisse digitos, quasi per causam diligentius oculum observandi, tacite ad palpebras admovere; has enim, antequam tangerem, planus ille continuo occlusit, suamque ita fraudem invitus aperuit. Quam facilem adeo obviamque rationem miror Jo. Bapt. Silvaticum in alioquin utili libello omisisse, qui *de iis qui morbum simulant, deprehendendis* inscribitur, ubi (*f*) *simulata sensuum privatio qua ratione possit detegi*, ostendit. Nam oculos quidem objicere, quod ipse videtur indicare, *maximis splendoribus*, ob id ipsum periculosum est experimentum, quod his, ait, visum *non infestari modo, sed etiam corrumpi*. Ego vero eadem illa ratione deprehendisse præterea, memini, quendam nescio quas accessiones fingentem, in quibus omni cum movendi, tum sentiendi facultate se privatum necessariis postea, Medicisque narrabat, & aspera nonnulla ad ipsum excitandum auxilia pertinacissimo tunc silentio ferentem. Cum enim in una ex suis illis accessionibus apertos oculos forte servaret, ego autem his digitos intentarem; illico, priusquam attingerem, nictando, & videre se, & movere posse palpebras, omnibus qui aderant, patefecit.

14. Longum de Amaurosi sermonem habui, sive de Cataracta Nigra. Nunc paulo breviorem de Suffusione, sive de ea Cataracta, quæ ob pupillæ in ipsa colorem longe alium ac niger ille qui est secundum naturam, simpliciter Cataracta dicitur, paulo, inquam, breviorem habebo. Nam quod hujus morbi, quamvis Cataracta appellati, causa non sit præceps crassi humoris in oculum, a cerebro præsertim, defluxus, quemadmodum Plempii verbis in Sepulchreto (*g*) contenditur, & quid veri de Cataractæ sede, & natura sit, aut non sit cum in Plempii dictis, tum in iis quæ ex pluribus in Sectione ista proferuntur, Observationibus, satis ex aliorum Scriptis, & meis quoque (*h*) intelligi potest. Sed & antea (*i*) quædam fuerant a me indicata, ex quibus pateret quando, & quatenus vel post Chalesii, Pitcarnii, vel aliorum, si mavis, demonstrationes, habere locum possint ea quæ inter Suffusionis initia solebant dictitari, ut in Sepulchreto etiam (*k*) vides: *quamdiu obversantur culices & atomi, id contingere* a corpusculis in humore Aqueo natantibus: quanquam alias in postremis humoris Vitrei cellulis esse posse ea corpuscula, alias in Optico nervo, & Retina tunica eas læsiones quæ pro culicibus, punctisve imponant, & qua ratione harum, illorumve sit varia sedes internoscenda, non reticui: quas inter læsiones si vitia posueris vasculorum quæ Retinæ intertexta sunt, hic illic plus æquo tumentium; recte feceris, dummodo præter hanc, illas quoque alias interdum esse posse causas, agnoscas. Verba etiam illa quæ meis aquei sub Crystallina tunica humoris observationibus quasi obiter, nec plura, interjeci (*l*), velim attente etiam atque etiam perpendas: *credidi, hujus humoris secretione prohibita, crystallinum siccum, & opacum fieri fere ut in extracto, exsiccatoque crystallino contingit*. Videorne tibi id quod sit a vero alienum, scripsisse? & quod possis credere, sicuti quidam referunt de Cataracta agentes, de qua mihi eo loco ne mentio quidem injecta est, fuisse præsertim a Petito Medico *refutatum*, quippe quem scias duodecim post me annis istud idem quod ego, docuisse. (*m*). „Crystallinus, „ inquit, siccescere non potest donec liquore isto (aqueo) „ humectatur; sed statim atque is illi deest, fit siccus, „ durus, & opacus. „ Profecto nec ipse assequi poteram, quomodo, si non se simul refutasset, in eo me refutare potuisset. Quo libentius legi Epistolam (*n*), quæ ad meas denique pervenit manus, adversus Hecquetum editam, in qua id fecisse dicebatur. Quid quæris? Meam opinionem protulit; de sua quæ prorsus fuerat eadem, siluit! Sed quid tandem objecit? Nempe ea, quæ si objecta essent ipsi; non adversari opinioni suæ, respondisset, quippe ibi propositæ ubi de Cataracta sermo non esset, quasi vero fuisset ubi proposui meam. Qui si fuit, cum hanc ejus consensu addito confirmavi (*o*); at novem annis ab illa ejus edita Epistola fuit, neque ut ille mox in eadem Epistola, de Amaurosis causa, ita de ea Cataractæ causa universe pronunciavi; sed cum inter plures hanc quoque commemorassem, paulo post (*p*) de omnibus diserte professus sum, me *nihil affirmare, sed aliquid dumtaxat conjicere*. Non erat tunc igitur, cum eam Epistolam emisit, cur objiceret, se nunquam in cadaveribus humorem Crystallinum cataracta affectum vidisse in quo ille aqueus deesset liquor; nam vere & ego de cataracta locutum me esse, negare potuissem, Hecquetus autem quem acriter urgebat, si diutius vixisset, respondere, nec vascula sanguifera in ullo Crystallino humore ab illo conspecta esse (*q*), quæ non modo eximius Anatomicus Winslowius (*r*) sic satis ab se visa indicavit, sed tot alii Illustres Viri, ab Solertissimo Zinnio (*s*), qui & ipse vidit, laudati, perspexerunt: contra autem quos surculos Petitus (*t*) sine ulla dubitatione docuerat, ab Sexto nervorum Pari Ciliaribus nervis addi, & oculi interiora subire, *nulla recentiorum industria*, ut idem Eruditissimus Zinnius (*u*) loquitur, *confirmari* potuisse. Verum ut, Hecqueto seposito, ad me unum redeam; ne tum quidem cum postea ex opinione illa mea quandam inter tot alias cataractæ causam elici posse, conjeci, de *totali* humoris illius aquei defectu, sed de ejus tantum diminutione conjecturam proposui: quam diminutionem esse in eo morbo ab se visam, nec Petitus negavit certe, nec, si negasset, jure negare potuisset, quia vel in oculis sanis haud semper de eo humore tantundem reperitur, imo non raro paucus est adeo, ut deesse videatur: quamobrem sicuti in quibusdam perperam crederes, præter naturam esse imminutum, ita e contrario in aliis imminutum non esse, male posses existimare. Quid? quod Petitus ipse mox addidit id quod etiam alibi (*x*) fassus fuerat, non deesse tamen cataractas, in quibus Crystallinus humor ob *totalem* aquei illius laticis defectum adeo siccus factus sit, ut in pulverem conteri queat, sicuti in pluribus cadaveribus deprehendit: ut si idem aliquando fieri, in Adversariis scripsissem; non me potuisset refutare. Vides igitur, quo illius tandem redeat opinionis meæ refutatio: ut propemodum credam, id magis videri ipsum fecisse, quam facere voluisse. Verumtamen cum in pervulgatis non unius Viri Docti Scriptis id fecisse dicatur, & illud negasse, quod ab ipso vides negari non potuisse, respondendum hic propterea censui, ne forte crederes, auctoritatem a me negligi Hominis, dum viveret, bene adeo de Re Anatomica meriti, ut vel mortui memoriam colere libenter pergam. Sed ad mea Adversaria ut redeam; illud denique ad Suffusionem attinens non omiseram (*y*) ut ex ea luce, quam, presso oculo, videmus, indicium deducere conarer bene se habentis Retinæ tunicæ, quæ notitia in maxima, quam suffusio, aut occlusio pupillæ faciat, cæcitate, ut ante curationem necessaria est, sic fortasse absque illo experimento satis haberi non potest: qua de re summopere optassem judicium legere Viri Præstantissimi Georgii Augusti Langguth, cum in ea Dissertatione (*z*) quam de eadem luce conscripsit, mea cætera non modo humanissimis verbis, sed & suis ipse experimentis comprobaverit. Hæc enim quæ utrique nostrum ad eundem modum responderunt, illudque in primis quod cum Amico iterare voluit, si non generatim, sed peculiariter explicanda susceperis; utrius sententiæ magis congruant, non difficile intelliges. Quo tamen pariter hic

(*a*) Epist. super. 8. n. 5. (*b*) Vid. Giornale de' Letter. d' Italia T. 12. Art. 13. (*c*) Epist. Anat. 18. n. 38. 39.
(*d*) Epist. 63. n. 6. (*e*) Natur. Hist. l. 11. c. 37. (*f*) c. 11. (*g*) Sect. hac 18. Schol. ad Obs. 20.
(*h*) Epist. Anat. 18. & 19. (*i*) Advers. Anat. 6. Animad. 75. (*k*) Sect. cit. Schol. ad Obs. 22.
(*l*) Adversar. indic. Animad. 71. (*m*) Memoir de l' Acad. R. des Sc. A. 1730. Mem. de la Capsule du Cristallin.
(*n*) Lettre II. sur les maladies des yeux. (*o*) Epist. Anat. 18. n. 16. (*p*) n. 17. (*q*) Memoir. cit.
(*r*) Expos. Anat. tr. de la Teste n. 301. (*s*) Descript. Anat. Ocul. hum. c. 5. §. 4.
(*t*) Mem. de l' Acad. R. des Sc. A. 1727. (*u*) Descr. cit. c. 9. §. 8. (*x*) Mem. cit. A. 1730.
(*y*) Advers. 6. Animad. 73. & 74. (*z*) De Luce ex pressione oculi.

hic atque in Adversariis sepofito, si experimentum solum attenderis, facile ab omnibus in se capiendum; non dubito, quin siquis tibi curandus ab ortu cæcus occurrat aut ob congenitas suffusiones, aut ob pupillarum privationem; velis antea ecqua spes sit curationis, experimento prompto adeo, innoxioque explorare; nisi forte credas, in ejusmodi oculis, quamvis sana sint Opticus nervus, & Retina, nullum a pressione sensum lucis excitari, quia curatos forte audiveris negasse, sibi antea ideam lucis ullam fuisse, cum tamen vix fieri possit, ut oculi vel invitis pressi, ictive fuissent nunquam. At tentare, ut dixi, nihil prohibet vel ob id ut scias an vere illud, aut quatenus negare potuerint; in cæteris autem qui diu quidem, sed non ab ortu sint cæci, ne istam quidem dubitationem fore, video; sed in utrisque illam, fortasse unicam, & cui tamen, ob rari morbi conjunctionem, non ita facile sit locus, quam postea in Epistolis Anatomicis ipse indicavi (*a*). Sed ut illuc denique unde hic noster incepit de Cataracta sermo, revertamur; cum alibi possis non modo pleraque eorum quæ hic pressius commemoravimus, sed & Valsalvæ (*b*), & meas (*c*) suffusionis Observationes perlegere; hic ea duntaxat habebis quæ postea vidi ad eundem morbum referenda, in viro primum, deinde in fœmina.

15. STRUCTOR, seu faber, ut vocant, murarius, annos natus ad sexaginta, jam diu vix aliquid cernebat, idque a latere, & in præclara solis luce. Mortui nescio ex quo morbo, sed eo tempore cum Anatomen publice docerem Februario mense A. 1740. caput in Gymnasium allatum est. Cum omnia frigore illo rigerent longe acerrimo, cujus adhuc facile memineris, vix ut necessariæ dissectiones perfici possent; ejus sectio capitis dilata est bene multos dies ad illud tempus quo sub mensis finem frigus plurimum remiserat. Hæc quare commemoraverim, mox intelliges. CAPUT plures in sincipitis, & occipitis cute cicatrices primum ostendit; homo enim ab alto olim ceciderat. Sed quanquam, detractis omnibus calvariæ involucris, hujus exterior facies sub cicatricibus nonnihil albebat; interior tamen, & quidquid ea continetur, illæsa erant; nisi quod cerebrum rigidum penitus ac durum, aquam autem, quæ ejus ventriculos Laterales impleverat, offendi gelu adeo concretam, ut apprehensa manum tota simul sequeretur, ventriculorum formam retinens non secus ac cera, quæ liquata in cavum quoddam injecta, postquam refrixit, eximitur. Et tamen frigus complures jam dies magis magisque remiserat, caput autem ipsum haud procul a foco semper fuerat; quin antea non semel cum videlicet existimarent, mox esse dissecandum, sed eo præsertim quo demum dissectum est, die multo propius ad ignem admoverant. Quod nunquam, nisi tunc mihi contigit videre, hic volui Italus ad Italum scribere: quanquam in ipsa Germania, & hyeme quidem multo quam ibi soleat, sæviore, & in via, & in pueri infantis capite idem cerebro, & pauco humori qui in ipso erat, accidisse, Schneiderus memorare non omisit, ut in proxima Sepulchreti XVII. Sectione (*d*) jam videris. Scripsi etiam, ut scires, non modo post plurimos a morte dies, verum & post plures a frigore congelationes, & a calore regelationes, oculos nos demum incidere non potuisse, nisi jam flaccidos, atque adeo in se concidentes. Unde illud quidem incommodi accidit, quod olim Anatomicos, quippe solitos ultimam omnium cadaveris partium oculum, necessario flaccidum, consecare, eo adduxit, ut Vitreo humori sedem multo quam par sit, minorem tribuerint, Crystallinum in centro fere oculi ipsius collocantes; sic enim & nobis, alterum a fronte oculum incidentibus res se obtulere: quapropter alterum a tergo incidimus. Sed nihil præterea, ut opinor, multum obfuit nostræ observationi. Nam primum Opticos nervos tum intra calvariam, tum extra præclare vidimus omnino inter se similes, & similes sanis, nisi quod intra orbitas cum transversos dissecaremus, crassioribus uterque pariter tunicis amicti apparuerunt. Sanam quoque, & sine ullo cicatricis vestigio utramque Corneam, & Scleroticam invenimus. Ne multis; vitium omne est in Crystallinis humoribus animadversum; si in Vitreis excipias lentorem quendam quo digitis adhærebant, in longa fila pituitæ instar, se formantes, diductosque digitos sequentes: quod ne moræ, cæterisque caussis quas antea commemoravi, omnino tribuerem, discrimen fecit majores in uno quam in altero, observati lentoris. Lentior enim is fuit, cui Crystallinus insidebat colore flavo obsoleto; sed minus in superficie flavo: quæ & mollior erat; quanquam nec durus nucleus fuit. Alter vero Crystallinus ex albida in ambitu fiebat substantia; in meditullio autem ex fusca: hæc a meditullio ad medium faciei utriusque perveniebat, mollior quam albida, quæ tamen nec ipsa erat dura. Præterea hic totus Crystallinus non solum multo minus erat crassus, quam æquum sit; sed etiam ad unum latus quadam sui parte carens, eaque non parvula, ut circulari ambitu non esset. Nec alia in utrovis oculo quæ præter naturam se haberent, animadvertimus.

16. Si pro certo scire licuisset, exiguum id quod homo a latere, ut dictum est, videbat, utroque oculo, an altero, & a quo latere videret; proclivius esset dicere, an ideo videret quod alterius Crystallini humoris ambitus esset dilutius flavus, an quod alterius pars illa opaca a latere deesset. Nunc re hac in medio relicta, illud quod constat, dicemus, multo morbidiorem eum Crystallinum fuisse quem secundo loco descripsimus, quippe totum magis opacum, & ibi molliorem ubi solet præsertim in senescentibus esse durior: æquo præterea tenuiorem, atque insuper mutilatum. Hoc autem num quia eam quæ deerat, partem idem invasisset morbus, sed acrior, qui partem mediam tum molliorem fecerat, quam par sit, tum fuscam, id est quasi semicorruptam? Nihil horum in Crystallino altero: flavus autem quo inficiebatur, color sæpe in senescentibus, & ibi præsertim ubi in hoc Crystallino, animadvertitur (*e*); quanquam hic fuisse longe minus dilutum, visio, in hoc quoque oculo ita ut diximus, impedita satis indicat. Cæterum duo quæ in priore adnotavimus, mutilatio, & fuscus interius color, ejusmodi sunt, ut primæ exemplum in observatione habeas Cl. Morandi (*f*), qui Crystallinum, quamvis durissimo lapide non minus durum, superiore tamen ambitu quasi attritum, imo, ut icon (*g*) ostendit, quodam præsertim loco deficientem invenit, idque non a Chirurgi acu, quam semper homo aversatus non secus ac noster, fuerat: coloris autem intus non solum fusci, sed & nigrescentis ipse tibi alias (*h*) exemplum dabo.

17. ANICULÆ, cujus de morbo ultimo, & dissectione aliis Litteris (*i*) scribam, cum cæcam fuisse, dicerent, oculos eximi jussi. Quos cum inciderem, in altero nihil vitii, nisi opacitatem in parte Corneæ, inveni. Sed alter, etsi pleraque bene habuit constituta, humorem tamen Crystallinum secundum omnes dimensiones adeo imminutum ostendit, vix ut aliquid de eo superesset, idque album, & opacum, quamvis interius etiam tum humidum. Adhærebat autem cum Iride ad Corneam: ubi hæc magis opaca erat, & nonnihil excavata in foveolam ellypsis ambitu, colore autem infectam flavo obsoleto: hoc vitium ad exteriorem Corneæ faciem non perveniebat.

18. Verisimile est, mala hæc, olim fortasse prægressæ, internæ oculi inflammationi fuisse imputanda. Illud certum, præter opacitatem Crystallini humoris, in qua fere Suffusionis natura consistit, consumptionem quoque magnæ illius partis, & alienam sedem, ac immobilem ipsi, atque Iridi contigisse. Cæterum neque hic, neque in Fabro de quo supra (*k*) dictum est, durities, & siccitas cum opacitate Crystallini conjungebantur; ut has omnes libenter Valsalva (*l*) fuisset Cataractas appellaturus. Cataractas autem ejusmodi ad veram maturitatem tardius pervenire, non dubito: cujus generis de duabus quæ se intra annos aliquot manifestarunt in illius Fœminæ Primariæ (*m*) oculis, in quibus olim certas quasdam strias conspexeram, alteram quidem fuisse video, alteram autem & antea censui, & adhuc censeo. Nam altera ex quo in certa Crystallini parte per albedinem quandam se prodidit, ita prorsus sine ullo incremento permanet jam annos plures. Alteram autem quæ universum quidem Crystallinum dealbaverat, neque tamen longo jam temporis spatio opacum quantum oportebat, reddiderat, cum cæteri deturbandam suscipere non auderent, nescio quis magnus promissor advena, *qui properaret*, ut ait Cicero (*n*), *cui fora multa restarent*, insciis omnibus, deturbavit illico, non sic tamen quin aliquo interjecto tempore, albida iterum pone pupillam opacitas appareret, non tanta quidem illa, quanta a me alias (*o*) in Nobilissima Virgine memorata est; sed ea tamen quæ non satis felicem curationem & testetur, & faciat. Non sic alteri, Matronæ illius sorori, quippe cui matura suffusio depressa est. Nam Sorori tertiæ, in qua idem advena depresserat, multo citius fuerunt malæ curationis indicia. Tres intelligis cum essent Sorores, omnes eidem morbo, cui nemo trium Inclytorum Fratrum, obnoxias fuisse. Sic alias (*p*) scribam, una ex matre surdas natas fœminas omnes, mares nullos. Nunc Virginis illius Nobilissimæ facta mentio ad memoriam redigit quod de

(*a*) Epist. 19. n. 9. (*b*) Dissert. Anat. 2. n. 15. & seqq. (*c*) Epist. Anat. 18. & 19.
(*d*) Obs. 1. §. ultim. (*e*) Vid. Epist. Anat. 18. n. 26. (*f*) Mem. de l' Acad. R. des Sc. A. 1730. (*g*) Plag. 28. Litt. D.
(*h*) Epist. 63. n. 6. (*i*) Epist. 35. n. 12. (*k*) n. 15. (*l*) Vid. Epist. Anat. 18. n. 27. (*m*) Ibid. n. 19.
(*n*) Orat. pro Cluent. (*o*) Epist. modo indic. n. 22. 23. (*p*) Epist. 48. n. 48.

de mea in ejus oculis observatione judicium fuerit Cl. Viri Gunzii in libello, multa utique laude digno, qui, ipso Præside, Lipsiæ prodiit A. 1750. (q) Raram enim usque adeo censuit, ut tot inter quæ eo opusculo memorantur, una illa fretus, tertium Suffusionis genus constituerit. Equidem ego quoque cum rem mente in omnes partes versarem, fieri posse, indicavi (r), ut *hinc etiam Suffusionis aliqua species extra* humorem *Crystallinum*, *ejusque tunicam* esset *agnoscenda*. Sed neque *raram adeo* credidi, neque unde esset, ut semel iterumque diserte dixi, quidquam volui sine aliis, quibus hactenus carui, paribus dissectionum opportunitatibus decernere, cum quidquid conjicerem, quibus obnoxium esset dubitationibus, nec ipse nescirem, nec lectoribus reticerem. Et sperabam quidem, fore interea qui meas mihi dubitationes eximerent. Verum ut senex ille apud Terentium (s), nunc *incertior sum multo, quam dudum*. Neque enim *posui*, sed quærendum proposui, an glutinosam illam materiam Crystallina tunica forte secernere perrexisset, idque egomet cum per alia, tum per ea ipsa, quæ mihi miror nunc objici (t), impugnavi. Quærendum etiam dixi, num illa forte materia, per humorem Aqueum dispersa, postea se illi tunicæ agglutinasset. De quo pariter cum dubitandum esse, admonuissem, præsertim quia sic fieri non potuisset, quin Iridi quoque, aliisque partibus se agglutinaret; nunquam expectassem, inter cætera hoc responsum iri: tunicam illam Crystallini, *ubi homo somnum capit, quo tempore viscosæ particulæ quam maxime subsidere possunt, inferiorem utique oculi partem esse*; quasi vero tunc etiam Iris non inferior esset maxima parte humoris Aquei, ut id quoque latus Corneæ in quod forte inter dormiendum caput vergat. Neque solum dubitationes sic non tolluntur; verum his insuper verbis augentur: *ex Aqueo humore* illam materiam *fuisse*, *tanto minus dubito*, *quanto certius est*, *humida corporis nostri*, *præsertim quæ non continuo per vasa moventur*, *persæpe viscosam indolem acquirere*. Ego vero dubito primum, num is humor per jugiter invehentia vasa, & per creberrimas Iridis, oculique agitationes non moveatur quantum satis sit, ne viscosam indolem acquirat, deinde num hanc persæpe acquirat, quando certe viscosæ in eo suffusiones persæpe non inveniuntur. Quin ex paucis hujus generis, quas ego indicaveram, illa quæ Wepferi est, ab Aqueo existimatur ad humorem Crystallinum transferenda: quanquam Auctor mucosam materiam non intra hujus tunicam fuisse, scripsit, sed Crystallinum operuisse, nec tamen, ut fortuito, opinor, refertur, *circumcirca*. Alia omitto. Satis enim mihi esse debet, quæ contra sine obtrectatione dicta fuerunt, ea ne jure ac ratione dicta sint, pro veri studio, sine obtrectatione perpendisse. Quin etiam perlibenter confirmo, opusculum hoc inter pauca esse quæ docte, distribute, perspicue de Suffusione scripta sunt: cujus exempla morbi quæ apud probatos Auctores extant, cum propemodum omnia hic memorentur; nullum est quod ad certum non modo genus, sed ad certam speciem non referatur, signis per quæ internoscantur, non omissis, rationis autem curandi sive malæ noxis, sive bonæ utilitatibus diligenter indicatis. Quod vero omnia propemodum exempla proferri, dixi; si forte quæras ex me, quænam igitur desiderentur; aliqua ex iis quæ scribenti occurrunt, non reticebo. Vir Præstantiss. Burc. Dau. Mauchartus (u) membranaceam, solidam, fibrosam, albidam cataractam in utroque canis oculo ab se repertam, asserit, cum Aqueus, per cujus ambas cameras extendebatur, cæterique humores pellucidi essent. Idem cum altero laudatissimo Professore Joanne Zellero vidit utrique mulieris pupillæ antepositam sic ut Corneæ prope hujus internum ambitum firme adhæreret, pelliculam tenuem, & subnigram, nec sine iis humoris Vitrei, & Crystallini vitiis quæ a Cl. Keckio (x) sunt memorata. Solers Anatomicus Jo. Christoph. May (y) in fœmina cui suffusiones olim depressæ fuerant, altera feliciter, infeliciter altera, qualem, & ubi invenisset illam, proposuit; pro hac vero Crystallinæ, ut censuit, tunicæ faciem anteriorem non, ut in oculo primo, pellucidam, recteque se habentem, sed admodum crassam, & opacam deprehendit. Cel. Trewius (z) quod discrimen fuerit inter Crystallinos humores grandævi hominis, scripsit, in quorum altero incipiens erat suffusio, in altero perfecta. Nec dubito quin Epistolæ meæ Anatomicæ aliud aliquod tibi sint exemplum daturæ. Nam certe præter tot illas quæ ex ipsis acceptæ sunt, Observationes, eam quoque habent (a) paulo fusius descriptam membraneæ muliebris cataractæ, Cl. Balth. Walthierii, quæ, ut ibi indicavi, ab Inclyta quoque Londinensi Regia Societate proposita est. Noli autem mirari quod promiscue, ut nunc venerunt in mentem, sive ex cane, sive ex hominibus exempla memoraverim; nam promiscue iis quoque omnes utimur quæ ex quadrupedum genere sumuntur, præsertim si peculiare aliquid habent, ut in Observatione Maucharti, quæ cataractam in prima etiam (quod rarum est) Aquei humoris camera exhibet: cui propterea adjungas Observationem Sprogelii (b), ut quæ uno quodam in cane, raro exemplo, simul exsuccos opacosque humores Crystallinos, simul corrugatos, exsiccatosque Vitreos, simul Opticos nervos ad fili mediocris tenuitatem redactos, aliaque præterea peculiaria commonstrat. Sed ne plura de Suffusione, quam de Amaurosi, verba fiant; ad alios Oculorum Affectus veniamus.

19. De Myopia tamen, & contrario huic Affectu satis est admonere, melius futurum fuisse, nihil in Sepulchreto quam id quod leges (c) proponi, jam olim rejectum a Plempio (d). Platerus quidem ingeniosus, doctusque, ut eo tempore, Vir fuit, & qui, si non verum, ut quidam judicant, tum Retiformis tunicæ, tum præsertim Crystallini humoris officium primus ostendit; ad verum utique propius accessit. Attamen, quasi casu accessisset, in iis quæ postea scripsit, non sibi satis constitit, & certe de sede Crystallini in iis qui vera Myopia laborant, illa posuit, quæ contrario affectui conveniunt, & vicissim: itaque vera horum affectuum causa, quæ quidem a majori in primo, a minori in altero Crystallini, & Retinæ distantia repetitur, Platero secus ac alii existimant, ignota fuit. Quæ vero causæ aliunde petuntur, ut a Crystallino magis, minusve aut convexo, aut denso; hæ in Sepulchreto ne nominantur quidem: quanquam & his non minus quam primæ, *usu* concavorum, aut convexorum *specillorum* medeamur; ut mirer, Summo cuidam Viro excidisse, *hæc vitia*, densioris videlicet, aut laxioris Crystallini, *medelam dioptricam non admittere*. Denique in Sepulchreto, *Nyctalopiæ* nomine designatur oppositus, ut in multis senibus videmus, Myopiæ, affectus, quem propterea Scheidius recte censuerat vocari posse Antimyopiam in illa docta, eruditaque Disputatione, quæ *Visus Vitiatus* inscribitur (e). Sed quanquam ab ea Nyctalopia, quam juniores Græci intellexerunt (f), paulo minus distare videri potest is affectus qui opponitur Myopiæ, ut ab ea quam intellexit Hippocrates (g), ipsa Myopia; longe tamen alii ac hi affectus, sunt tum illa, tum hæc Nyctalopia, & a causis longe aliis proveniunt: itaque neutra dioptricam illam admittit medelam: quid enim conspicilla faciant aut ad primam, id est ad vespertinam cæcitatem, quæ ab Retinæ quadam quasi resolutione, aut ab secundam, id est ad diurnam cæcitatem, quæ ad ejusdem Retinæ nimia tensione repetenda videri potest? Igitur ut hoc signo quod ab inutilitate conspicillorum deduces, & Nyctalopias ab duobus illis affectibus distingues; sic & nomine distinguas oportet. Ad utramautem Nyctalopiæ causam causa quarundam ex vitio Retinæ occurrentium visus hebetudinum magis accedat, ex eo quoque conjicies, quod his præclarum lumen incommodum est; illis autem opitulatur non secus ac surdis, aut graviter audientibus ob laxitatem, majores sonos fuisse utiles, tradunt Holderus (h), & Willisius (i). Et quoniam cum aliis ex omnibus quæ memoratæ sunt, Affectionibus pupillæ dilatatio, cum aliis autem constrictio haud raro, tanquam effectus cum sua causa, conjungitur; cave, ne tunc morbi causam in circumjecta Iride esse, pronuncies; ut neque cum inchoatæ aut Crystallini, aut alterius humoris opacitatis indicia se produnt: sed cum omnia quæ antecesserunt, aut comitantur, accurate perpenderis; tunc de causa eorum pupillæ affectuum judicato. De morbosa autem sive ejusdem dilatatione, sive Iridis ad Corneam adhæsione si legeris quæ Mauchartus (k) edidit; non unum invenies quod tibi utile esse possit tum meditanti, tum etiam medenti.

20. De iis pariter quæ de Oculi aut Dolore, aut Procidentia, aut Strabismo in Sepulchreto proferuntur; hæc tantum monebo. Quod ad primum attinet, aut XXIX. Observationem prætermitti debuisse, aut XXXV. Utramque enim eandem esse, facile cognosces, non secus atque initium Scholiorum ad Observationis I. §. 1. idem esse ac

(q) Animadvers. de Suffusion. natura, & curat. c. 1. §. 15. (r) Epist. Anat. 18. n. 24. 25. (s) Phorm. Act. 2. Sc. 4. (t) c. 1. cit. §. 6.
(u) Synechiæ §. 8. (x) in Præfat. ad Dissert. suam de Ectropio. (y) Commerc. Litt. A. 1733. Hebd. 4. n. 3.
(z) Ejusd. Commerc. A. 1745. Hebd. 36. n. 3. (a) Epist. 18. n. 20. (b) Eph. N. C. Cent. 7. Obs. 71.
(c) Sect. hac 18. Append. 2. post Obs. 33. (d) Ophthalmogr. l. 4. probl. 39. (e) Sect. 1. n. 32.
(f) (g) Vid. apud Plemp. Ophthalm. l. 5. c. 26. (h) Act. Philos. Soc. R. in Angl. A. 1668. M. Maj. n. 1.
(i) De Anima Brutor. c. 14. (k) Dissert. de Mydriasi, & Diss. de Synechia &c.

ac pleraque verba, quæ mox in ejusdem §. 2. repetuntur. De Procidentia autem quod ex Spigelio nostro, dissimulato ejus nomine, totidem propemodum verbis descripserat Plempius (*l*), tu vero subjectum leges Observationi XXV. id quidem in leviore oculi prolapsu, seu potius non adeo immodica extra orbitam prominentia minime necessarium est; nam Opticus nervus non tensus in orbita secundum naturam, sed ita laxus est, ut oculum sine disruptione quatenus diximus, sequi possit. Quod vero ad Observationem XXVII. additur ex Hildano, procidentiam quandam oculi explicante, quæ vulnus supercilio inflictum, & male curatum novissime secuta erat, nisi multo aliter ac ipse fecit, res exponatur, non facile probari potest. Nam quod vulnus in Sinum Frontalem dexterum pervenerit, credibile est; quod autem sanguine in eo Sinu putrefacto totus oculus infectus sit ob naturalia *foramina ex cavitatibus istis ad oculos penetrantia*, quis concedat, nisi qui illa quæ de ejusmodi foraminibus ex quorundam opinatione paulo ante (*m*) attigerat; nequaquam dubitet cum Anatome consentire? Si quem exitum id mali habuisset, aut ibi, aut alio, qui me fugit, loco scripsisset Hildanus; apparere posset, an non potius caries per osseum parietem inter illum Sinum, & oculum interjectum sibi pravisque ichoribus viam in orbitam aperuisset. Strabismi denique una haud amplius, Observatio (*n*) proponitur, eaque unius oculi, cum repetatur causa *ab alluente cerebrum humore multo* quo *nervi oculorum motores imbuti* convellerentur. Qua causa sine ullo additamento posita, minime intelligis, cur non ad utrumque pariter oculum strabismus fuerit. In addito Scholio aliæ quidem memorantur ex nostro Saxonia Strabismi causæ, *mala* videlicet *situatio vel pupillæ, vel crystallini*. Sed plures aliæ interea prætermittuntur. Nec vero internas dumtaxat dico, ut si pupillæ, & Crystallino utrinque recte positis, non ea in altero oculo Retinæ pars respondeat quæ debet, sed altera, multo propior quam par sit; cæcæ illi secundum naturam particulæ, cujus sedes ad ipsam insertionem est nervi Optici, ut nisi musculi aliquanto aliorsum traherent, in eam particulam incideret pars imaginis, quæ in Retina pingitur. Externas quoque, id est quæ extra oculum sint, alias dico. Neque enim a sola quorundam musculorum oculi convulsione, sed a paralysi etiam esse Strabismus potest; quam causam diu ante Plempium Auctor docuerat *Finitionum Medicarum*, quæ Galeno adscribuntur. *Strabismus*, inquit, *oculi musculorum non omnium, sed aliquorum resolutio est, ob quam causam vel sursum, vel deorsum, vel in latera nutant oculi*. Sed & aliquo ex his musculis imbuto humoribus, minus expedite per ipsum circumeuntibus, Strabismus interdum fit, ut in Uxore amici Jurisconsulti fieri vidi, quæ defluxionibus, ut vulgus appellitat, ad radicis nasi alterum latus eamque viciniam correpta, in illum oculi affectum incidit, a me intra non longum tempus, cum in Patria medicinam facerem, percuratum. Defluxionibus quoque modo una in gena, modo in altera non ita pridem vexatus fuerat Nobilis Sacerdos cum repente affectus est ea visus depravatione, ut si oculos, ut fit, ad legendum demitteret, litteræ omnes aliæ aliis quasi decussatim impositæ, & inter se confusæ apparerent: quæ confusio omnino tollebatur statim atque alterutrum claudebat oculum, aut librum contra ambos oculos apertos quidem, sed non demissos, imo, si vellet, etiam sursum conversos statuebat. Aliqua tamen restabat confusio, si librum ita statutum, ad latus dexterum aliquanto transferretur; nulla, si ad sinistrum. Mihi qui per litteras consulebar, cum ex hoc quod novissime dixi, vitii esse aliquid in musculo Abductore dextero videretur, cujus vires Adductori sinistro non omnino ex æquo responderent, visum quoque est idem vitium in Depressore proximo dextero vel magis esse conjiciendum, scilicet ut deprimere non posset oculum æque ac Depressor sinister, cum alioquin reliqui oculorum musculi naturalibus pollentes viribus, utrumque æqualiter & converterent sinistrorsum, & sursum moverent, sicque litterarum singularum imagines in iis pingerentur in quibus solebant, hujus, & illius Retinæ partibus; in alia autem alterius Retinæ, si dextrorsum, deorsumve, quippe inæqualiter, oculi agerentur; unde litteræ quasi geminatæ, aliæ aliis viderentur impositæ. Levem igitur paralysim, scilicet non graviorem, quam quæ ad leviter inæqualem motum intelligendum satis esset, in duobus musculis conjiciebam; in neutra enim Retina poteram, cum singuli oculi in quamcunque plagam verterentur, egregie videntes, egregie se habere omnes utriusque illarum partes, præclare ostenderent. Paralysim autem, vel Convulsionem cum ex repentino affectus hujus adventu culpare deberem; paralysim potius esse, credidit ob nullum adjunctum molestum sensum, nullamque motui cuiquam oculi resistentiam: quibus, aliisque ejusmodi indiciis uti consuevi ad illas in his, aut aliis partibus internoscendas, quemadmodum eo quoque, cui in recenti hoc affectu locus esse non poterat, nimirum diuturnitate, & difficultate curationis, quæ plerumque in paralysi quam in convulsione, sunt majores. Accidit etiam id quod aliquando inveni, ut oculi musculus aliquis ita cum proxima immobili parte coalescat, ut ipse quoque immobilis fiat. Verum hæ plures, variæque, de quibus est dictum, externæ causæ omnes adventitiæ sunt. Quid? si ab utero aliquis alterutrius oculi musculus sit brevior, aut longior; validior, aut infirmior; expeditior, aut impeditior quam ipsi conveniat. Nonne pro majori, aut minori ejusmodi vitio strabones, aut pæti nascentur? Hæc, ut nosti, antea ad te scripsissem; prodiit Cl. Buffonii Commentarium (*o*), iis subnixum experimentis ad Strabismi causam, & facilem sæpe curationem spectantibus, quæ doctrinæ, secundum quam scripseram, magis communi adversentur. Si tibi quæ deest mihi, ea forte copia strabonum est, ut ejus possis experimenta iterare; quod experienti respondebit, id sequere. Fac tamen animadvertas, de Strabismo innato, & ab interna causa orto ipsum magis quæsivisse, quam de adventitio, cujus externæ quæ sint causæ, hic a me præcipue quæsitum est, ne ipso quidem, si recte memini, repugnante.

21. Antequam de Lacrymalium viarum morbis nonnulla attingam, æquum est de inflammatione saltem Corneæ tunicæ, aliisque ejus vitiis quædam subjicere, quando internarum oculi inflammationum nullas in Sepulchreto anatomicas observationes hic video, nec ipse habeo; nisi quod memini in cane cæco Retinam ipsam vidisse sanguineam, & ferme nigricantem, ut tanto facilius intelligam quid possit accidere Choroidi, quæ ob incredibilem vasorum multitudinem mihi interdum (*p*) vel in sanis oculis apparuit sanguinolenta, illique ejus parti quæ Uvea dicitur, de cujus inflammationis & signis, & periculo, & curatione multa, ut solebat, paucis docuit Boerhaavius (*q*). Sed nos in Corneæ inflammationibus subsistamus. Quarum causæ quamvis sæpe inspicientium oculis obviæ sint; tamen accidit nonnunquam ut pro effectibus accipiantur. Cujus rei duo, a me visa, proponam exempla, alterum in Nobili Viro, alterum in Molitore. Hoc ad me adducto, ut quid vitii in Cornea ex gravi ophthalmia oriri inciperet, edocerem; in illius medio exiguam maculam animadverti circuli forma, albidam ad ambitum, in centro subnigram. Cum sciscitarer, quid causæ dedisset inflammationi, ipse autem inchoatam diceret ex quo sibi molam malleo exasperanti quædam in oculum resiliverant, quæ tamen continuo eluisset; suspicatus quod erat, infixam aliquam lapidis, vel potius ferri particulam in Cornea, ubi erat macula, restitisse, indeque ortam quæ male haberet, inflammationem, magnetem modicarum virium semel atque iterum propius admovi, & subnigrum illud de quo antea dictum est, e macula jam nonnihil extare, continuo intellexi, propterea quod in claudendo oculo superior palpebra asperi aliquid eo in loco percipere incipiebat. Sed sive illa ferreæ scoriæ figura esset, ut profundiorem partem haberet paulo latiorem, sive potius imbutæ humoribus turgentesque Corneæ fibræ quam inter initia remissuræ fuissent, postea arctius complexæ infixam particulam retinerent; non licuit eo quidem die extrahere, imo cessandum potius censui ex quo homo ait, quoties magnes admoveretur, toties oculum quasi rapi magnetem versus, non sine doloris incremento, sentire. Igitur imperatis quæ hactenus omissæ fuerant, alvi subductione, & sanguinis detractione, tum quæ dolorem mulcendo, fibras leniter laxarent, oculo adhibitis, non ita multo post simul cum lacrymis excidit scoria, qua elapsa, facillime omnia evanuere. Nisi autem per se excidisset; magnetem rursus experiri in animo erat, firmato per aptum aliquod instrumentum oculo, ne moleste adeo simul cum scoria attraheretur.

22. Vides, ut ex magneticæ attractionis, sicuti vocant, phænomeno in speciem inutili apud eos quidem Medicos qui si naturæ opera paulo attentius spectare te, videant, odiosa percontatione continuo quærunt, quid inde ad medicinam faciendam? vides, inquam, quæ inde existere utilitas interdum possit & ad dignoscendam morbi causam, & ad tollendam. Nihil enim dubii est quin ejusmodi scoriæ aut inter initia cum fibræ nondum constrictæ sunt, aut postea cum laxantur, facile possint eximi magnetis ope, aut saltem ita dimoveri, & protrahi, ut nisi per se excidant, volsellis queant apprehendi. Neque hæc in oculo tantum dico, sed & in quacunque cui forte infixæ fuerint, parte, præsertim cum aliquando vix appareant, aut eo cum dolore, ut neque arripere possis, si velis, aut ægri im-

(*l*) Ophth. l. 5. c. 32. (*m*) Vid. Cent. 3. Obs. 1. (*n*) Obs. 37. (*o*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1743.
(*p*) Vid. Epist. Anat. 17. n. 2. (*q*) Prælect. in Instit. §. 841.

imprimisque pueri, nolint. Cum autem scirem, Majores sæpe emplastris quæ ad extrahendum imponerent, magnetem, in pulverem comminutum, admiscuisse, qui sic comminutus, alienisque interceptus particulis, suam vim exerere non valeret; quærere cœpi post id tempus num antea, nemini, id quod credibile non videbatur, eadem quæ mihi utendi ratio adeo obvia, in mentem venisset. Cum a novissimis inciperem; in magno complurium silentio, inveni denique apud Kerckringium (*r*) acum gutturi inhærentem annos jam novem, per magnetis frustum extractam. Etsi ex superioribus qui similia præstiterit, commemoret neminem; quærere tamen perrexi donec ab Hildani Indice admonitus, Observationem ejus legi (*s*) qua docet, scoria ferri, adnatæ infixa, quibus remediis tandem amota fuerit. Casum equidem inveni, quem perlegas velim, in plerisque tam meo similem quam ovum ovo; sed de magnete prorsus nihil. Tandem quod Index ille *copiosissimus* non ostenderat, fors obtulit. Aliud enim perquirens incidi in ejus alteram Observationem (*t*) *de scoria chalybis Corneæ infixa, ejusdemque ingeniosissima curatione*. Hæc vero, aliis omnibus irritis, magnetis ope felicissime perfecta est. Porro ut Kerckringium fateri non puduit, quod tot Chirurgis in mentem non venerat, id se a Circumforaneo didicisse, ita neque Hildanum ab Uxore; est enim res, non auctor, spectanda. Illud de suo hic addidit, videndum antea diligenter, ne forte qua facie magnes ferrum repellit, ab ea facie oculo obvertatur. Quam vim etsi scio ab aliis in magnetis altera facie adversus alterum magnetem, non adversus ferrum, agnosci; Hildanum vero hoc a magnete suo præstari, & Matthiolum (*u*) idem ab suo quoque testatos, in ferrum incidisse credo magnetis vi imbutum; tamen non repugno quin ante experiaris; nihil enim prohibet, & perfacile est: illud autem hortor, ut modicarum virium magnetem, eumque caute ac sensim magis, ut licere intelliges, magisque admoveas, ne forte ferrum arctius hærens, necdum tempestiva tractione, ejus, cui infixum est, partis dolores augeat.

23. Multo levior causa diuturniorem, & periculosiorem ophthalmiam attulit Affini meo, de quo alterum exemplum est, quod promisi, Thomæ Mangellio. Nemo enim fuit Medicorum, aut Chirurgorum quibus oculum inspectandum homo sane remediorum non ita amans tandem ostendere coactus est, quin procul dubio censeret, inflammationis vi obortum jam ulcus in Cornea tunica, ejusque curandi causa alius aliis cum internis, tum externis auxiliis metu obtemperantem jam ægrum diu, sed incassum, fatigaret. Denique casu factum est, ut Chirurgus animadverteret, incipere ex ulcusculi fundo nescio quid nonnihil extare squamulæ instar. Quod, cum tentantis specillo facile obsequeretur, integrum exemit. Exemptum dum curiosius contemplatur, alam esse agnoscit minoris muscæ: & sane esse, omnes qui tunc, & postea viderunt, sine ulla dubitatione, ut in re evidentissima, confirmarunt. Tum enimvero in memoriam rediit Mangellius, sibi inflammationem haud ante incepisse, quam musca in oculum forte involasset, quam ibi inter palpebras celerius, ut fit, injecta manu occidisset, atque abjecisset. Totam vero non abjecerat; ala enim restitans, sic ad Corneam se applicuerat, ut illinc sine Chirurgi ope prorsus dimoveri, & reglutinari non potuerit. Sua igitur adhæsione irritando, ejusmodi moverat inflammationem, ut circum turgentibus fibrillis, & minimis vasculis, hæc ulceris labella, ala autem illa crassiusculo humore oblita, per ipsumque transpecta, sordidum ulceris fundum mentiretur. Certe ipsa detracta, continuo omnibus in melius versis, cito, ac facile, nulla relicta cicatrice, convaluit oculus. Non sum nescius, Falloppium nostrum (*x*) se *bis esse passum ulcera oculorum*, scribere, *ex illapsu quarundam muscarum minimarum*, quæ *duræ* sunt, inquit, *& si cadant, vel illabantur in oculum, statim ipsum exulcerant, & noctu maxime mordent*. Illa tamen nec minima, nec dura, nec noctu, nec mordendo, sed tantum relicta ala, nocuerat, quæ ulcus ita ut dixi, omnino referebat; nam me quoque tunc peradolescentem spectasse, & ulcus credidisse, præclare memini. Sed fac etiam ulcus fuisse; ala illa tamen amota, statim, ut ablata causa, omnia remiserunt. Tanti ergo interest primas morborum causas, & occasiones, nihil negligendo, solicite, & diligenter inquirere.

24. Nunc quando de Corneæ morbis ita verba facere instituimus, ut quæ inspectione quidem, sed nulla adjecta dissectione, animadvertere interdum licuit, proposuerimus; missa faciemus quæ de albis quibusdam, quæ in ipsius ambitu esse videntur, opacitatibus non sine scalpelli ope deprehendimus; si enim volueris, ea poteris alibi (*y*) legere: quod vellem a Maucharto esse factum, ubi (*z*) quemadmodum ostendit, *non exigui hanc esse observationem momenti* in punctionibus aut incisionibus prope ea loca instituendis, ita miratur, ejusmodi opacitates, earumque naturam fuisse *prætervisas*. Hic igitur iis omissis, potius adnotabo, non raro, vigente ophthalmia, accidisse, ut Medici, Chirurgique mihi ostenderint modo in Cornea albugines, modo trans Corneam quasi pus, aut puriformem materiam, ut ipsis, mihique a primo sane videbatur. Verum non semel animadverti, eam rerum speciem in quibusdam nihil aliud fuisse, nisi exteriora Corneæ ulcuscula, quæ si e regione inspiceres, ea quæ dixi, omnino mentirentur; sed ubi ad latus recederes, & ex obliquo inspectares, statim sua excavatione se proderent. Facile enim in acribus Adnatæ membranæ inflammationibus Cornea exulceratur; ut nihil æque metuerim in contumacissima quę me adolescentulum sub hujus initium sęculi Bononiæ prehenderat, ophthalmia, cum acri subinde dolore conjuncta, ut sæpius capere somnum non possem, nisi palpebris imposita pulpa tepida pomorum dulcium. Multa commendata sunt, multa adhibui, frustra omnia. Unum inconsulto respui, quod pluribus postea vidi plurimum profuisse, viroque præsertim Bononiensi qui sic abacta dexteri oculi inflammatione, cum mox sinister eodem morbo caperetur, incassum adhibitis cæteris, nullo potuit nisi eodem auxilio restitui, cute videlicet quæ pone auriculam est, impositis iis quæ erodendi vim habent, exulcerata. Cum igitur omnia naturæ, & tempori commisissem, & nonnihil jam levatus essem non sic tamen, ut legere, & scribere tunc sine molestia adhuc possem, cum rerum memoria magis quam præsenti studio fretus, solemne examen subii, & in album Doctorum sum relatus; in Patriam paulisper secessi, ibique convalui. Quæ omnia eo dixi, ut intelligas, post quantum morbum quanta mihi oculorum sanitas Dei præpotentis beneficentia concessa sit, ut annos jam natus circiter duodeoctoginta, sine conspicillis ęque propemodum videam ac videbam ante illam inflammationem. Quam si forte quæris qua ratione diutissime arcuerim in tanta, & tam assidua oculorum interdiu, & noctu contentione; non alia dicam, quam faciei, & palpebrarum lotione matutina, ab eo tempore sic instituta, ut non temere quavis aqua uterer, sed ea dumtaxat quæ modo e puteo hausta esset. Hæc enim hactenus frigida est, ut sine iis periculis quæ a frigidissima timet Hildanus (*a*), fibrarum vim quam prægressa ophthalmia infirmaverat, & restituere, & servare potuerit. Cujusmodi aquam an velit Cl. Dethardingius in eo opusculo, quod *de specifico prophylactico oculorum* inscriptum edidit Hafniæ A. 1745. pro certo scire non possum; quanquam Eruditissimus Hallerus (*b*), ex quo uno ejus opusculi notitiam habeo, id specificum esse, ait, *lotionem quæ aqua frigida fit*. Sed hoc certe scio, cum forte ejus quam dixi, aquæ tandem omisissem usum, inflammationem, quæ annos plus quadraginta abfuerat, cito rediisse primum quidem levem, & palpebras tantum afficientem, sed diuturnam, deinde vero cum hic plerosque æstate arriperet, in membranam ipsam Adnatam graviter adeo incumbentem, ut in chemosim degenerare jam inciperet. Quæ tamen sine venæ sectione ita uti alias (*c*) scribam, pervicta est. Itaque annos inde jam novem oculis ferme ut olim valeo, nec ullo adhuc egeo conspicilli adjumento. Faxit Deus, ne magis magisque ingravescens ætas illorum mihi utilitatem imminuat. Verum ab iis quos ipse pertuli, ad eos quos in aliorum oculis exteriores morbos vidi, redeamus.

25. Unguis oculi; sic enim quod πτερύγιον cum Græcis diceremus, latine Celsus (*d*) vocavit, idque novies, & nusquam; nam propter dubitationes quorundam in manu, aut ære descriptis ejus libris quæsivi; lectione variante; igitur Unguis oculi frequentiorem originem me in Adversariis (*e*) conjecisse, non ignoras, ex membrana illa semilunari quam ad oculi angulum internum, ut videntur quidem indicare, proposuerat Vidus Vidius de Anat. Corp. hum. libro VII. cap. IV. ibi, opinor, ubi descripta Caruncula, & Lacrymalibus Punctis, glandulam quoque interni anguli in homine, & cartilaginem, si Superis placet, atque hanc involventem membranam, commemorat. Ego vero non a belvinæ cartilaginis membrana, sed ab ea quam ante carunculam

(*r*) Spicileg. Anat. Obs. 44. (*s*) Cent. 4. Obs. Chir. 17. (*t*) Cent. 5. Obs. 21. (*u*) Comment. in l. 5. Dioscor. c. 105.
(*x*) Tract. de Ulcerib. c. 58. (*y*) Epist. Anat. 16. n. 28. (*z*) Differt. de Maculis Corneæ §. 9.
(*a*) Cent. 1. Obs. 27. (*b*) ad Boerh. Meth. Stud. Med. P. 14. (*c*) Epist. 57. n. 9. (*d*) De Medic. l. 7. c. 7. n. 4. & 5.
(*e*) VI. Animad. 44.

culam humanam deſcripſeram, Unguis originem eſſe, conjeceram. Id attentius conſiderandi annis ſuperioribus occaſionem habui in viro quadragenario, cui in ſingulis oculis ſinguli ungues jam inde ab adoleſcentia oborti, tandem uſque ad Corneæ medium ſe extenderant, cum Patavium ad Experientiſſimum Chirurgiæ Publicum Profeſſorem Hieronymum Vandellium a quo curaretur, profectus ad conſulendum me venit. Eſſe autem vidi illam ipſam membranam, quæ a lata baſi procreſcens, in trianguli modum ſe amplificaverat, Adnatæ non multum adhærens, imo ad longitudinis medium ita disjuncta, ut ſpecillum mediocri craſſitudine nullo negotio inter utramque Vandellius trajiceret, Corneæ autem, ad quam trianguli extremus vertex pertinebat, arctiſſime connata, ut cum æger oculum ad ea quæ a latere externo erant, aſpicienda converteret, totus neceſſario extenderetur Unguis; hincque etiam acciderat, ut Lacrymalis Caruncula præfixam ſibi membranam ſequens, & multo longior eſſet facta, & extra ſuam ſedem protracta. Quo baſi propior, eo minus membrana ab ſua natura recedebat, a vaſculis quibus inſternebatur, rubens, ut ibi libentius Pannum appellares; cætera albida, ut Unguem melius vocare poſſes: opaca tamen; quamobrem non pauca radiorum parte intercepta, æger Nyctalopia Hippocratica (*f*) quadantenus jam affici videri poterat; ſero enim melius cernebat quam meridie, & ſubobſcuro, quam lucido in loco, nimirum quia ob eam radiorum interceptionem ſe Iris, credo, dilatationi aſſuefecerat. Ceterum nullus oculorum dolor, nullum magnopere eorum motui impedimentum.

26. Jam vero de morboſa lacrymatione ſcribendum eſt. Quæ de hac in Sepulchreto legeris, aut omiſſa, aut non ita explicata eſſent, ſi quæ de naturali lacrymatione in eodem (*g*) proponuntur ex parte vera, conſtanter retineri, neque cum falſis quæ admiſta ſunt, confundi potuiſſent. Nunc de quatuor Obſervationibus, ad lacrymarum auctam effuſionem attinentibus, tres (*h*) ſunt quæ ejus rei cauſam exuberantem intra calvariam humoris copiam obtrudant, quaſi inde viæ paterent lacrymarum ad oculos: quod tanto minus erat faciendum quia lacrymarum illa ubertas, in fœminis præſertim, aut a triſtitia, aut a dolore manifeſtiſſime proveniebat. Tunc autem Orbiculari palpebrarum muſculo, ut in flentibus videmus fieri, ſæpius, arctius, diutius contracto, tum glandula innominata magis urgetur, ut plus humoris ſecernat, & inter palpebras effundat, tum ſimul tenues molleſque ejus humori ad majorem Lacrymalem ductum viæ comprimuntur, ut minus humoris ejuſdem naſum verſus efferre queant. In reliqua autem Obſervatione XXXIII. *calculus in glandula*, ut ſcribitur, *lacrymali*, *ad oculi angulum internum ſita*, *occurrens*, cauſa quidem eſſe potuit morboſæ lacrymationis; ſed non quia *totam glandulam receptioni humiditatis ad nares transferendæ ineptam redderet*; neque enim hæc, glandula eſt, in quo adhuc aliquot errare, miror, ſed in ſuperficie tantum, Sebaceis minimis glandulis Caruncula obſita, neque illum in ſe humorem recipit: verum quia calculus non modo *inæqualis valde*, ſed pro ea ſede etiam valde magnus, ut apud Auctorem inſpicienda delineatio (*i*) præclare oſtendit, Lacrymalia Puncta ab oculi contactu, & quod conſequitur, ab ejus humoris receptione arcebat, & tenues canaliculos ab iis Punctis profectos, præterea comprimebat.

27. Et ſane crebriores diuturnæ lacrymationis cauſæ in diuturna viarum lacrymalium a palpebris ad naſi interiora compreſſione, obſtructione, coalituve conſiſtunt. Hunc, dum naſi interiora demonſtrarem, non perraro accidit ut invenirem, ſemel videlicet in viro hydropico, cujus imum Lacrymalis ductus orificium cum a dextris tantum deeſſet, ipſum ductum coaluiſſe, deprehendi: iterum in muliere quam febris ſuſtulerat. In hac vero cum infimum utriuſque ductus oſculum exiguum eſſet, nec ſpecillum altius admitteret; mirari deſii, cum a palpebris immiſſurus, omnia quatuor Lacrymalia Puncta penitus occluſa ſpectavi. In altera autem fœmina cui ſiniſtri oculi cilia, omnia propemodum, neſcio cujus morbi vi exciderant, memini olim Lacrymale alterum Punctum, & qui ab ipſo incipere debebat, canaliculum, & reliquum totum uſque ad naſi intima ductum non occluſa modo, ſed coaleſcentibus parietibus in ſolidum ligamentum degeneraſſe; alterum autem Punctum cum ſuo canaliculo non ſolum patens inveni, ſed & cavum utriuſque duplo quam ſoleat, latius; quippe quod ſubiens quidem humor, ſed ibi ſubſiſtere donec digito exprimeretur, coactus, in eum modum dilataverat. In alio autem non memini ullam fuiſſe dilatationem, cui ductus uterque infra Saccum, ut vocant, impervius omnino fuit. Optandum fuiſſet, a quanto in ſingulis tempore, & num ab oculorum, an naſi interni inflammatione, ſuppuratione, exulceratione hæc accidiſſent, & quibus cum incommodis conjuncta, pernoſcere, id quod in plebejis, perſæpe ignotis, nec de alio, niſi quo tunc urgentur, morbo in Noſocomiis queri ſolitis, fruſtra poſt obitum inquiritur. Sed duo tamen certa ſunt, his omnibus lacrymationem neceſſario fuiſſe, ab altero quidem oculo ſecundæ fœminæ, illique viro; mulieri autem primæ, & viro huic ultimo ab utroque: neque ulli horum lacrymales vias, adeo coalitas, reſerari potuiſſe.

28. In illis autem lacrymationibus, quarum cauſæ ſint aut harum viarum obſtructiones, aut ſi coalitus, is tamen qui in ſummis, imiſve orificiis dumtaxat contigerit, compreſſiones quoque, ſed quæ nedum majorem coalitum intulerint, arte autem poſſint amoveri, ut puta ſi polypus, aut ſi caro, ut in obſervatione Præcl. Molinellii (*k*), e proximo ulcere excreſcens imam ductus partem comprimeret; minime dubium eſt poſt felicia ingenioſorum Virorum experimenta, quin Chirurgia poſſit opitulari. Mitiſſima omnium eſt, quæ levioribus ſufficit obſtructionibus, Anelliana: de qua alibi (*) a nobis ſcriptum fuit. Hujus tamen illam partem quæ in tenuis ſpecilli per alterum Lacrymale Punctum in nares uſque immiſſione conſiſtit, ſe ante Anellium adminiſtraſſe, & ſic reſeraſſe naſalem ductum, Valſalva in Conſiliis a me perlectis affirmabat.

29. De Tumoribus autem Cyſticis in quos palpebrarum glandulæ dilatentur, deque horum curatione cum ipſe (*l*), tum ego (*m*) alio loco ſcripſimus. Reliquum eſt igitur, ut de vitiis Ciliorum unam aut alteram animadverſionem ſubjiciam. Leve illud videtur vitium quod in albo eorum colore eſt, Viſioni tamen noxium ſit in præclara luce, neceſſe eſt. Neque enim ſuperfluos ſatis arcere poteſt radios. Itaque apud Caſp. Hofmannum (*n*) extat cujuſdam exemplum, qui cum cilia haberet albida, quoties hæc pingebantur atramento, melius videbat. Incidi non ſemel in homines quorum pili ab ortu albi erant, iidemque omnes cæcutiebant. Num ob colorem dumtaxat ciliorum? Facile fuiſſet, ſi tempus, & locus denigrare cilia permiſiſſent, experimentum. Sed quid eſt quod de iiſdem audivi, ſi capillos tondeant, tum multo magis cæcutire? Longe graviora oculis, & mala ſunt, & pericula imminent ex iis ciliorum vitiis quæ Trichiaſis, & Diſtichiaſis appellantur. Ciliis enim aut ad ipſos oculos converſis, aut pilorum alio ordine ſub ipſis *ſuccreſcente*, & *protinus*, ut Celſus (*o*) loquitur, *intus ad oculos tendente*, hi moleſte adeo irritantur, ut irritationem inſanabilis, niſi ea tollantur vitia, inflammatio excipiat, hanc autem facile cæcitas. Tolli autem illa ſic ut cito non redeant, nequaquam poſſunt, niſi per eas curationes quæ aut cum dolore, vel potius cum tormento, aut etiam cum palpebrarum limbi mutilatione conjunctæ ſint, quam, præter deformitatem, vereor, ne, forte clauſis poſtea per inductam cicatricem extremis ſebacearum quæ in tarſis ſunt, glandularum ductibus, non unum conſequatur aliorum morborum genus. Hæc cum ita ſint; peroptandum utique fuiſſet, ut auxilium ſaltem ad eam arcendam irritationem a Cl. Erndelio (*p*) propoſitum, parem ingenio quo excogitatum eſt, exitum haberet. Scilicet palpebras inter, & oculum nitidum ac perpolitum vitrum interjiciendum proponebat, haud aliter factum quam *artificialem*, ut vocant, oculum videmus, niſi quod ſine ulla pictura eſſet: ſic enim fore, ut pili quidem, ſed non lucis radii excluderentur. Verum ſive tenue adeo vitrum ut radios non refringeret, periculoſæ oculis, fracturæ metum incuſſit, ſive ne inſenſibilis perſpirationis effluvia vitrum jugiter infuſcarent, aut oculos, æſtate præſertim, nimio calore afficerent, aut per moram acriora facta irritarent, aut moleſtam, & periculoſam tenuis vitri identidem eximendi, abſtergendi, reponendi neceſſitatem afferrent; ſive aliæ quæpiam cauſæ, quarum nullæ fere cadunt in *artificialis* oculi uſum, dehortatæ ſint; neminem legere, aut audire contigit, qui ab anno hujus ſæculi vigeſimo ſecundo quo id auxilii vulgatum eſt, ad hoc tempus in uſum traxerit, aut qui ejus notitia excitatus, melius aliquod excogitare conatus ſit. Doctus idem

Vir

(*f*) Vid. ſupra, n. 19. (*g*) Sect. hac 18. poſt Obſ. 33. Append. 1. & Schol. ad Obſ. 1. in Additam.
(*h*) l. modo cit. & 31. 32. (*i*) Blaſii Obſ. Med. Tab. 9. Fig. 10. (*k*) Comment. Bonon. Sc. Acad. T. 2. P. 1. in Medicis.
(*) Adv. VI. Animad. 62. & ſeqq. (*l*) Tract. de Aure hum. c. 4. n. 4. (*m*) Epiſt. Anat. 13. n. 2.
(*n*) Comm. in Gal. de Uſ. Part. l. 10. c. 7. (*o*) De Medic. l. 7. c. 7. n. 8. (*p*) Eph. N. C. Cent. 10. Obſ. 75.

Vir modi conjecturam proposuit quo pili in distichiasi non suo loco prorumpant: quem locum altiorem videtur indicare quam in ea esset distichiasi, cujus ad me descriptionem misit Cl. Tabarranus (q). Hic enim ex osculis Sebacearum glandularum quæ paulo ante memoratæ sunt, erumpentes vidisse se, credit. Ego pilos qui præter naturam sint, ut in aliis aliam, ita hanc quoque parare sibi viam posse, non dubito, per quam intra palpebras exeant. Nondum vero accidit, ut in vivis, nedum in mortuis, ut mallem, occasio mihi daretur hæc diligentius examinandi. Nec mirum. Nam si membra quælibet humani corporis ex eo particularum numero constant, ut perdifficile sit omnes singularum morbos in cadaveribus recognoscendi occasionem habere; quanto id difficilius erit in oculo? qui cum sit ex tot, tam variis, tamque tenuibus tum in se, tum in iis quæ illi extrinsecus adjecta sunt, particulis compactus, præterea est aeris, aliisque injuriis expositus, & assiduo, nisi cum dormimus, usui addictus; ut cum propterea sit internis, externisque innumeris morbis obnoxius, Ocularii Medici qui in iis tantummodo versarentur, nec antiquis temporibus multi defuerint, neque hoc desint. Satis igitur tibi sit de iis quos videre ipse potui, oculorum morbis has a me Litteras accepisse. Proximas de Aurium Affectibus habebis. Vale.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA XIV.

Agitur de Aurium, & Narium Affectibus. Aliquid additur de Balbutie.

Cum minime ignores, vel plura de Auribus, quam de Oculis, a Valsalva, & a nobis edita esse; minime quoque miraberis, si vel pauciora de Aurium, quam de Oculorum Affectibus restent quæ hic tibi ex utriusque nostrum Observationibus perscribantur. Itaque ad morbos Aurium Narium morbos adjungemus, præsertim quando Sepulchreti Auctor hos, illosque duabus quidem, sed brevibus, Sectionibus XX. & XIX. complexus est.

2. Sectionis XIX. Observationi primæ facile cognosces præfixum esse argumentum a vero alienum: *aures purulentæ ab abscessu cerebri*. Nam contra, cerebri abscessus, cujus nulla prægressi indicia narrantur, consecutus est suppressionem, ichoris per aurem effluentis. Sed neque altera observatio, quæ in subjecto Scholio proponitur, facile fuerat alia quam hac ratione, explicanda, etiamsi post mortem, reclusa calvaria, sanies quæ solebat olim ex aure egredi, intra illam reperta esset. Quod cum alias (a) declaraverim, hic confirmare satis erit indicatis Verneyi Observationibus in III. Parte Tractatus de Organo Auditus: quo ex Tractatu cum in Additamentis ad Sectionem hanc XIX. & eæ, & aliæ produci debuissent; ne indicatæ quidem sunt. Tu, illis inspectis, quam sæpe Medici in ejusmodi judicio fallantur, intelliges, tunc quoque cum suppresso, velut hic, effluente per aurem pure, homines *quasi repente moriuntur*. At enim, inquies, serum quod intra cranium deprehendit Verneyus, non erat ejus simile quæ per aurem prodibat, materiæ; hic autem quæ post mortem ex auribus & naribus plurima effluxit, eadem videtur sanies fuisse quæ ex aure olim effluebat. Quasi vero non nisi e cranii cavo in aures naresque erumpere post mortem potuisset! cum Sinus Pituitarii in nasi interiora pateant, in quæ & Eustachiana Tuba; in illis autem Sinibus, & aurium cavis, *retenta* a Medicis, sanies secerni, & coacervari potuerit. Sed vide, quam dispar tibi, & mihi insideat opinio. Ego certe etsi eandem quæ per aurem exire solebat, saniem non modo, ut dixi, vidissem in cranii cavo, sed viam insuper a carie factam quæ ab hoc in aurem pateret; non tamen continuo pronunciassem, a cerebro ad aurem pervenisse, sed potius contra, ab aure ad cerebrum. Quid ita? Dicam, cum duas quas subjicio, perlegeris Observationes.

3. PUERUM variolarum reliquiæ olim male habuerant ad aurem dexteram. Tumor denique obortus est, cum annum ageret duodecimum, pone eandem aurem, quæ surda erat, & pure manabat. Tumoris integumentis a Chirurgo secundum capitis longitudinem incisis, pus non paucum effluxit quale ex aure prodibat. Aliquot post eam incisionem horis convulsiones puerum prehenderunt, ut toto corpore subsiliret, vocemque invitus quandam, inter clamorem, & gemitum mediam, emittere cogeretur. Hæc, tum crebro recurrentia, facta deinde rariora, ad mortem usque perstiterunt. Eodem autem illo die quo primum convulsiones ingruerunt, accessit dolor qua integumenta, ut diximus, incisa fuerant: eratque sectionis illius certa pars sensu adeo exquisito, ut ne levissimum quidem tactum ferret. Diebus insequentibus, etsi pus fluere pergebat, cœpit æger delirare, viribusque, ac pulsibus omnino destitui. Conquievit postea delirium, visusque puer nonnihil vires, pulsusque recuperare, vegetis oculis aspiciens, & loquens. Sed quanquam postremis ipsis vitæ diebus locutus est, spiritumque semper facile duxit; tamen iterum pejor factus, decessit sub initium Februarii A. 1740. Quam cum mihi historiam narrassent qui puerum curaverant in novissimo hoc morbo; visum est, non a tumoris incisione gravissimas, quæ ipsum afflixerant, & sustulerant, noxas; sed a carie fuisse ossis temporum quæ simul tumorem excitasset, simul in cranii cavum pervenisset, & sic denique in hoc etiam, aditum purulentæ materiæ aperuisset. Cum hæc respondissem in Gymnasio quo allatum fuerat pueri caput; experiri continuo placuit, num me conjectura fefellisset. FACIES colore etiam tum roseo (quartus erat post mortem dies) pulchra, nec ullo modo cicatricosa; ut proclive esset intelligere, variolarum vim minus olim in cutem se effudisse. Cranio aperto, inspectisque Lateralibus Sinibus Crassæ meningis sanguine plenis, eodemque turgidis vasis per Tenuem discurrentibus, primum ventriculi dexter, sinisterque reclusi sunt, & aqua in illo pauca, in hoc non pauca reperta est; credo, quia doloris causa in sinistrum latus cubare malebat quam in dexterum; & sane, attollendo sensim Callosum corpus, visum erat ruptum certo in loco septum Lucidum; quanquam eæ partes cerebri erant laxissimæ. At certe is decubitus faciliorem introrsum fecerat effusionem puris: quod, cerebrum mox attollentes, vidimus in cavo Sellæ Equinæ, & paulo post cum cerebellum removeremus, ad dexterum quoque hujus latus sic ut puris aliquid descendisse videretur ad initium Spinalis medullæ. Aditus puris in cranii cavum, ut omnibus qui aderant, præclare ostendimus, in ea facie erat Petrosi processus ossis temporum dexteri, quam faciem cum alii *posteriorem*, alii *internam* & *inferiorem* vocitent; tu citius intelliges, ut opinor, si eam faciem dixero qua Petrosi processus dexter, & sinister respiciunt inter se. In ea enim facie ad illum ipsum angulum, si recte memini, qui inter Sinus duos Lateralem, & Superiorem ex adjacentibus Equinæ Sellæ, intercipitur, foramen fecerat caries forma propemodum circuli, lentis autem amplitudine. Inde pus inter eam faciem, Crassamque meningem effusum, hanc, & Tenuem eroserat, qua dexterum cerebelli convestiunt latus, hocque insuper ita vitiaverat, ut superficiei pars viridis esset, ac purulenta, proxima autem quæ ei parti respondebat, interna cerebelli portio ad digiti pollicis crassitudinem colore fusco inficeretur. Erat pus omne quod intra cranium conspectum est, viride, nec graveolens tamen: ut neque graviter olebat incisi pone aurem tumoris cavum; sed hujus parietes erant mundi; ipsum autem cum osseo Auditorio Meatu communicabat. Cariei terminis externo, internoque perspectis, interjectos inter utrumque cuniculos persequendi tempus defuit in Publica Anatome occupatis. Quod tamen ad causam attinet exquisiti illius sensus qui certa in parte labrorum vigebat aperti tumoris; tenuem nervulum animadverti, qui profectus, ut opinor, a Cervicalibus, supra illam sectionem sub communibus tegumentis ascendebat secundum capitis longitudinem; ut pronum fuerit conjicere, ad aliquam illius partem inter secandum compunctam, aut nonnihil incisam id fuisse referendum.

4. Vides, quam obnoxii apud vulgus falsis suspicionibus sint Chirurgi. Quorum ferrum cunctos quidem nervulos sub-

(q) in Epist. præfixa alteri Editioni suar. Obs. Anat.
(a) Epist. Anat. 7. n. 8.

subcutaneos vitare non potest; sed neque solis incisis tegumentis accidere tamen potest, velut in hoc tumore aperiendo, qui utinam citius apertus esset, vel potius citius apparuisset, nimirum priusquam caries ad cranii cavum pervenisset. Cujus rei conjectura nostra ex totius consideratione historiæ tanto facilius ducta est, quod suam nobiscum observationem, hujus magna ex parte similem, vix quatuor ante mensibus communicaverat Nicolaus Mediavia, cariei videlicet a fistula supra apophysim mastoidem non modo in Tympani, sed etiam in cranii ipsius cavum progressæ. Cum autem cariei ab istiusmodi fistula vel in solum Tympanum propagationem Vir experientissimus Verneyus (*b*) *raram satis* esse, fassus sit, & se *unam dumtaxat*, *aut alteram ejusmodi observationem habere*; non minus tibi fore gratum existimo quam mihi fuit, quod Mediavia eodem quo viderat, die mihi in hunc modum narravit.

5. JUVENIS antiquam, ut videbatur, fistulam supra dexterum mastoidem processum habebat: in quam injecta, redibant ex parte per aurem vicinam, qua tamen audiebat. Is in Nosocomium exceptus non propter fistulam, sed propter febrem quæ accesserat; hac intra paucos dies augescente, sic delirans, ut ad soporem inclinaret, mortuus est. CRANIO recluso, vasa cerebri omnia sanguine turgida reperta sunt, multa autem aqua viridescens in ventriculis Lateralibus, in qua pus ejusdem coloris subsidebat in ventriculo quidem dextero. Sed multo major ejus puris copia effusa erat inter meningem Duram, & eam faciem Petrosi processus ossis temporum, quæ facies in superiore Observatione (*c*) indicata est, sicque inter utramque sibi viam inde fecerat in tubum usque vertebrarum. Plena erat quoque ejusdemmodi pure Tympani cavea. Progressa autem caries pone Aquæductum Falloppii, & Canales Semicirculares, eam de qua dictum est, faciem Petrosi processus eroserat ad modum rimæ non angustæ a posteriore latere ejus foraminis quod ambas Portiones excipit nervi Auditorii. Quam rimam obtegens Dura meninx ibi quidem exesa conspiciebatur, sed ad longitudinem minorem quam rima erat. Quanquam autem cerebrum justam habebat firmitudinem, & postridie mortis secabatur; ea erat id caput graveolentia, ut viam puris a rima ad ventriculum dexterum, & num præter Membranam Tympani, alia, & quæ læsa in aure essent, perquirere non licuerit.

6. Hoc tantum graveolentiæ discrimen quod inter utramque intercedit historiam, in anni tempus, ætatem, & humorum constitutionem rejicies in alio aliam; discrimina autem cætera in alias causas, ut soporis in majorem aquæ copiam in Juvenis ventriculo utroque, pure etiam a dextris admisto, ut viciſſim surditatis in cariem quæ auditus interna organa in puero vitiasset magis, ut convulsionum etiam, in læsum ejusdem nervum, ut pulsuum, viriumque lapsum in labefactatum quoque ejusdem cerebellum: Communia autem utrique incommoda in communes utrisque læsiones, ut inexpectatam accessionem malorum adeo gravium in repentinam meningum ab affuso pure irritationem, ut delirium in hanc ipsam, quę sanguinem in vasis moraretur, propterea turgentibus, ut mortem denique in earundem meningum, & cerebelli, aut cerebri exesionem. Sed illud maxime utrique commune fuit propter quod has tibi geminas descripsi historias, ut per cariem via inter aures pure manantes, & cranii cavum pateret, nec quisquam tamen cum intra hoc pus conspiceret ejusdem naturæ, suspicari posset, illam viam puri fuisse a cranii cavo ad aurem; sed omnes contra, eorum quæ præcesserant, ordinem attendentes, fuisse ab aure ad cranii cavum, faterentur. Cum autem manifestum sit, multo aurem diutius quam cerebrum, & gignere pus, & sine vitæ detrimento ferre posse; manifestum quoque est, quid potius in ejusdemmodi quos initio (*d*) memoravimus, casibus sit judicandum. Sunt igitur aurium ulcera non temere claudenda non tam ob id quod rarius est, ne saniei exitus e cranii cavea per aures intercludatur, quam ob id quod longe frequentius est, ne saniei ex ipsis auribus intercluso exitu, caries vel fiat, vel augeatur, sicque multo facilius, & citius in cranii caveam perveniat. Cum binis autem quas tibi descripsi, Observationibus totidem conjungas licet, alteram Moglingii (*e*), Laubii (*f*) alteram. In utraque post fluentem ex aure saniem, purulentum circa aurem tumorem, tympanum absumptum, cariem per os Petrosum ad cranii cavum productam, ichorem, aut pus intra hoc cum funestis denique cerebri malis fuisse, leges. Et quanquam in secunda aliquid credere jam inde ab initio *conclusum* intra cerebrum potes, unde visus obscuraretur; tamen non antea adauctum, & ad suppurationem perductum esse, intelliges, quam puris ex aures fluxu, qui visus obscurationem minuebat, desinente, amaurosis primum, denique apoplectica symptomata, quorum nullum ante apparuerat, advenerunt, non adventura, si tanta illa puris copia, quæ ter quaterve e tumore externo, cum Meatu Auditorio communicante, profluxerat, & quæ certe intra cerebrum tunc fuisse non poterat, par esse omni illi putridæ materiæ quę in aure, & circa aurem gignebatur, exhauriendæ, a cerebroque avertendæ potuisset.

7. In aurium diuturnis ulceribus vermiculos nasci, cum haud infrequens apud Medicinæ Scriptores, tum pervetusta observatio est, ut ex Dioscoride, Galeno, Aetio ostendit Dodonæus (*g*): quibus antiquiores alios adde, ex quibus Plinius (*h*) remedia accepit *auribus verminosis* instillanda, ad *vermiculos in his* necandos. Non displicebit tamen, si quanto graviora mala quam Lanzonus (*i*), & Behrius (*k*) adnotarunt, ii vermiculi cierent in juniore Matrona, subjecero. Forte eram cum Valsalva in ejus Patria, cum illa hunc adiit, narravitque se, quæ & olim virgo sinistra aure edidisset vermem, alterum ante sex illos menses minoris bombycis forma edidisse post auris illius dolorem, & proximæ frontis, ac temporis, qui, verme cum pure ejecto, desierat: Ab eo autem die non semel per varia intervalla dolore eodem correptam, sed acriore, ut repente caderet, sensibus orbata ad horas duas, donec soluto dolore ad se rediens, paulo post vermiculum excerneret pari forma, sed minorem, remanente ejus auris surditate, cutis autem proximarum partium stupore, cum pruritu quodam conjuncta. Non dubitavit Valsalva, quin Tympanum esset exulceratum: ad vermes autem, siqui superessent, profligandos aquam proposuit, ex hyperico destillatam, in qua hydrargyrum agitassent. Tu alia apud alios, & præsertim apud Verneyum (*l*) videbis auxilia. Mihi certe, ne innascantur, neve alii post primos abactos, vermiculi generis hujusce renascantur, nullum tutius videtur esse remedium, quam interdiu nunquam æstate, & autumno aure in qua ulcus est, non obturata dormire. Tunc enim sanie, & ulcerosa carne allectæ muscæ illam subeunt, & inscio homine, aut ova unde postea vermiculi existunt, aut quæ viviparæ sunt, vermiculos ipsos deponunt. Neque enim aliunde sunt quam a muscis: a quibus vel Homerus (*m*) olim, non a putredine, repetebat, Achillem inducens timentem, ne muscæ in vulneribus interfecti Patrocli *vermes gignerent*. Qui si in exulcerato Meatu Auditorio ut rodendo satis habent unde crescant, ita locum habere possent aptum ubi plures illas mutationes subirent, ab Solertissimo Reaumurio (*n*) descriptas, quarum est ultima, ut muscæ fiant; minus esset difficile explicatu quod a Klaunigio (*o*) scriptum est, bimestres gravissimas auris, & capitis molestias continuo desiisse, cum ex illa aure musca evolavit, quam quod videtur credidisse, eam muscam toto illo tempore inhæsisse in Auditorio Meatu. Cæterum ad vermiculos ex auris penetralibus abigendos plurimum fortasse posset idonearum rerum fumus sic ore prolectus, & per Eustachianam Tubam in caveam Tympani compulsus, ut alias (*p*) memoravi; tametsi tunc de vermibus ex illa cavea eliminandis per Membrana Tympani, jam ab ipsis erosam, nihil dixi, quippe cum institutus ibi sermo hanc ita illæsam requireret, ut posset resilire, aeremque, etiam medicatum, qui illuc ex ore, labris, naribusque compressis, per viam Tubæ compelleretur, mox per eandem viam retropellere, ad noxiam, congestam in Tympano, materiam expurgandam. Quæ cum relegeris; velim existimes, quid tandem habeat novi eadem, ut mihi quidem videtur, medendi ratio, quæ in perbrevi quodam Medico-Chirurgico Scripto octo post annis proposita est. Sed ad alia veniamus.

8. Observatio quæ hic in Sepulchreto est II. perlegenda autem Sect. II. sub num. LIII. illa nempe est quæ a Verneyo (*q*) laudatur. Et sane ipsa ostendit, increscente inter cerebrum, & cerebellum steatomate, compressisque primum Opticis nervis ad originem, tum subjectis Acusticis, denique aliis, amaurosim primum, dein surdita-

(*b*) Parte ead. Tract. cit. supra, n. 2. (*c*) n. 3. (*d*) n. 2. (*e*) Eph. N. C. Cent. 6. Obs. 21. (*f*) Earund. Cent. 7. Obs. 40.
(*g*) Medic. Obs. Exempl. rar. in Annot. ad Valesc. Tharant. (*h*) Nat. Hist. l. 20. c. 14. & 24.
(*i*) Eph. N. C. Cent. 5. Obs. 72. (*k*) Eorund. Act. T. 4. Obs. 29. (*l*) Parte ead. Tract. cit. supra, n. 2. (*m*) Iliad. 19.
(*n*) Memoir. pour l'Hist. des Insect. T. 4. Mem. 7. & 8. (*o*) Eph. N. C. Cent. 8. Obs. 17. (*p*) Epist. Anat. 7. n. 14.
(*q*) Tract. & Parte cit. supra n. 2.

ditatem, noviſſime mortem ſequi debuiſſe. Docet autem Verneyus id quod Scholii loco huic Obſervationi in nova Sepulchreti Editione addendum fuerat, qua ratione, etſi non quemadmodum oculus, ſic intimæ aurium partes ſub ſenſum cadant; ut illæſum eſſe utrobique organum æque cognoſcere intuendo poſſimus; tamen, ut dicebam, docet, quibus indiciis in aure quoque conjiciamus, vitium omne in nervo conſiſtere. A quo ſane veriſimile eſt eas fuiſſe, quæ alibi (r) a nobis in muliere, viroque commemoratæ ſunt tibi, ſurditatem, & auditus gravitatem ante utriuſque apoplexiam.

9. Ad Obſervationem III. non pauca in Scholiis de Tinnitus, aliorumque ejuſmodi ſonorum cauſis adjiciuntur, quorum loco alia, ex Verneyo (ſ) pariter ſumpta, ſubſtitui poterant longe meliora. In iis tamen Scholiis nonnulla ſunt minime contemnenda, velut illud de gravi in febribus quibuſdam auditu, ſigno non ſemper pravo, atque adeo interdum bono, præſertim ſi cum iis conjungatur quæ indicent, peccantem materiam ex auris interioribus ejici per Tubam Euſtachianam. Et ſane Valſalva in ſurditatibus quæ acutis morbis ſuperveniunt, aquam ſæpe inveniſſe in Tympano redundantem, alias (t) a me tibi indicatum eſt. Quatenus autem eam aquam, aliosve humores liceat, aut non per nova illius Foramina e cranii cavea in Tympanum, ut ipſe faciebat, deducere, fuſius mihi videor alibi (u) diſquiſiviſſe, quam ut hic oporteat aliud addere, quando ii qui poſt me de iiſdem Foraminibus ſcripſere, meam illam diſquiſitionem perlegiſſe non videntur. Nam vaſcula quidem ſanguifera ego quoque tranſire per illa vidi; ſed *in omnibus non occurrere*, admonui, ſic ut *ipſa penitus obſtruantur*: & profecto arteriolæ quomodo illa tunc etiam implere poſſunt, cum *ſane exigua* non ſunt? qualia certe, nec ſemel, & Valſalva, & ego deprehendimus. Sed actum, ut dixi, non agam. Ad tinnitum potius redibo. De quo in Diſſertatione quadam Cl. Viri hæc legi: *Rariſſima eſt obſervatio, quam Hieron. Mercurialis Conſult. Med. Tom. II. Obſ.* 100. *de viro, & Felix Platerus Obſ. Lib. II. p.* 372. *de fœmina commemorat, in quibus tinnitus adeo vehemens fuit, ut etiam ab adſtantibus audiretur.* Sed primus, id *minime certum* fuiſſe, ſcribit. In alterius autem laudato libro nihil ejuſmodi invenire poſſum: tantum pag. 371. purulentæ auris fœtorem *etiam aſtantibus* fuiſſe *moleſtum*, lego. Quod ſi tu forte id quod ego non potui, invenias; vide, ne de ſono potius arteriæ, intra aurem pulſantis, ſit accipiendum, ſicut in Matrona quadam Verneyus (x) memorat: aut ſi revera ſibilus fuit; ab aere fuiſſe, credito, qui in Tympani cavea coacervatus, & mox concluſus, magna illinc vi repente erumperet per foramen quod in ipſa fortaſſe Membrana Tympani, aut ad ſupremam ejus oram ſibi poſſet aperire (y).

10. Surditatis a nativitate cauſam in deficiente Incude, aut in omnibus oſſiculis tertia parte minoribus Quarta proponit Obſervatio. Sed in altero Scholio, ſubjectaque Appendice dubitari video propterea quod perforata Membrana Tympani, fractiſque oſſiculis, auditum eſt. Quod Valſalvæ (z) obſervatio confirmat in fœmina quæ cum Membranam illam utrinque eroſam aut prorſus, aut maxima ex parte haberet, inde vero nihil oſſiculorum præter Stapedis baſim, hinc autem Incudem a Stapede omnino disjunctum, non ſurda tamen, ſed gravi dumtaxat auditu jam diu fuerat. Eodemque facile attinent Obſervationes Vieuſſenii (a), qui in pluribus, non ſurdis illis quidem, ſed tantum difficile, & imperfecte audientibus, idem in eadem Membrana deprehendit, prætereaque male corruptos muſculos oſſiculorum, hæc autem extra ſuum ordinem disjecta; perinde enim habendum eſt ac ſi deeſſent, quod ita locuta ſint, ut ſuis muneribus fungi non poſſint. Hæc tamen velim tum de oſſiculis, tum de Membrana Tympani animadvertas. Si in hujus perruptiones Stapes excidat: non jam Tympanum dumtaxat, ſed & molliſſimas Labyrinthi membranulas per apertam ſic Feneſtram Ovalem injuriis patere: itaque ab nemine cui Stapes totus excidiſſet, auditum diu conſervatum legiſſe memini. Tympani autem Membranam etſi Valſalva quoque (b) diſerte admonuit non eſſe omnino ad audiendum neceſſariam; tu noli tamen oblivisci, neceſſariam eſſe ad ea protegenda, quibus læſis, audire non poſſumus, Labyrinthum dico, a cujus Feneſtris injurias arcet exteriores, ut ſi vel major, vel crebrior harum violentia urgeat membranulas præſertim, quæ minus ab ortu firmæ ſint, vix fieri poſſit, quin ſaltem longioris temporis curſu prævaleat. Quod ſi nec fœminæ illi de qua paulo ante indicatum eſt, nec canibus accidit, in quibus Valſalva experimentum habuit quod Holderus (c), & Williſius (d) memoraverant; nempe citius quam accideret, natura in illa ex parte eroſam, in canibus perruptam Membranam Tympani ita reſarſerat, ut ab eodem Valſalva (e) compertum eſt. Nec mihi objicias; exteriores tamen injurias auditui eorum non officere, quibus in ea Membrana foramen eſt, per quod ore prolectum nicotianæ herbæ fumum extrudunt; niſi prius examen a me (f) inſtitutum perlegeris plerorumque Auctorum qui id vidiſſe dicebantur. Reperies enim primum, quam pauci ſint a quibus id viſum eſſe, conſtet; deinde neminem fortaſſe, qui id quod vidit, quot annis fieri potuerit, nobis teſtetur, ſalva audiendi facultate; denique animadvertes, eam eſſe poſſe illius foraminis ſtructuram, ut exire aer queat, non ingredi, eas autem anguſtias, ut parum aeris, nihil vero pulveris, aliorumque ejuſmodi ſubire per ſe poſſit qua non ſine conatu impulſus fumus prodierit. Hæc igitur, cum incident caſus aut diſruptorum oſſiculorum, aut eroſæ, pertuſæve Membranæ Tympani, animo perpendes. Nunc ad reliquas, in Sepulchreto productas, Obſervationes redeamus.

11. In V. proponitur auditus læſio a cauſa, Veteribus incognita, videlicet a ſordibus aurium lapideſcentibus. Galenus quidem ſcripſerat (g), *e numero eorum quæ auditorium meatum obſtruunt, & ſordes eſſe quæ in auribus colligi ſolent*, nec Apollonii remedium *ad aurium ſordem* (h), nec ſua *ad ſordes aurium educendas* (i) reticuerat, ab Apollonio, ut videtur, accepta, unde & ſua Celſum (k) antea accepiſſe, credidero: quæ cum iis conferre poteris, quibus nunc alios, & ſe quoque uſos feliciter, docent Boerhaavius (l), & Dethardingius (m). Sed etſi Celſus (n) *ſordium coitum*, eaſque *duras* interdum *emolliendas*, & *oriculario ſpecillo eximendas* propoſuit; ipſe tamen, & cæteri Antiqui concretos ex cerumine in auribus calculos haud ſecus atque ex bile in veſicula fellis, diſerte, quemadmodum in hac Obſervatione Caſſerius noſter, memoraſſe non videntur. Nec ſane frequentes ſunt, cum a Caſſerii temporibus, qui *rariſſimos* eſſe, dixit, unam eorum videam Caroli Joſephi Mülleri (o) Obſervationem vere laudari, quam, & ipſe *longe* arbitratur *rariſſimam*. Quin, Patavii ſaltem, vel hoc quod dicam, rarum eſt cerumen hactenus concretum invenire, ut e Meatu quem oppleat, univerſum, quaſi gladius e vagina, aut turunda e fiſtula, trahentem ſequatur; niſi forte aures ab altiore cauſa ſurdæ ſint, eoque neglectæ, ut in viro, de quo alibi (p) mentionem feci, iterumque in anu vidi, cui facta erat oſſea illa membranula quæ cum Ovali Feneſtra baſim Stapedis connectit. Alias autem eſſe regiones in quibus vel paulo magis induratum cerumen frequens ſit adeo ut inde ortæ ſurditatis curatio a Chirurgis circulatoribus ſuſcipiatur, facile credo. Nam & in Gallia cerumen *inſtar gypſi inſpiſſatum, totumque meatum exacte opplens ſæpiſſime reperiri*, ex Verneyo (q), a Valſalva (r) antea laudato, ſciebam; ſed eam tamen curationem a *peritioribus* ibi *Chirurgis* adminiſtrari, in ipſo autem Belgio, audiveram, id quod poſtea lecta Cl. Godofr. du Bois Diſſertatio (ſ) confirmavit, hanc ſurditatis ſpeciem *raro curari, quia a paucis bene cognita*; ut non ab re duxerim (t) curationis, quam a ſe quoque, primo fortaſſis apud noſtrates, inſtitutam Valſalva (u) ſcripſerat, exitum referre; exemplumque addere ſurditatis alterius, ab acuto morbo decimum jam menſem perſtantis, ex cerumine, an ex alia materia? ab eodem manu curatæ, eaque occaſione quæ in ejuſmodi curationibus agere ſoleret, quanquam *cum aliis*, ut ibi diſerte monui, *communia*, ſtrictim attingere. Num vero eadem omnino Verneyus habeat, ipſe videris. Mihi certe illud omiſiſſe videor quod Verneyus ipſe narraverat *ex obſerv.* 45. *volum. primi Actorum Cl. Bartholini*, hujus videlicet conjugem *lapillos per meatum auris cum cerumine excreviſſe*, quam nimirum *cum cerumine* ſci-

(r) Epiſt. 4. n. 8. & 11. (ſ) Parte modo indicata (t) Epiſt. 6. n. 5. (u) Epiſt. Anat 7. n. 5. 6. 7. 8.
(x) Tract. Parte ſæpe indicata. (y) Vid. Epiſt. Anat. 5. n. 16. & ſeqq. (z) Tract. de Aure hum. c. 5. n. 5.
(a) Tr. de l'Oreille P. 2. ch. 4. (b) n. 5. cit. (c) Act. Philoſ. Soc. R. in Anglia A. 1668. n. 1. (d) De Anima Brutor. c. 14.
(e) n. 5. cit. (f) Epiſt. Anat. 5. n. 14. (g) De Sympt. Cauſ. l. 1. c. 3. (h) De Compoſ. Medic. ſec. loc. l. 3. c. 1.
(i) De Remed. parat. facil. c. 10. (k) De Medic. l. 6. c. 7. n. 7. (l) Prælect. in Inſtit. §. 551. 698. 850.
(m) Eph. N. C. Cent. 5. Obſ. 81. (n) n. 7. cit. (o) Eph. N. C. Dec. 2. A. 6. Obſ. 162.
(p) Epiſt. Anat. 5. n. 26. (q) Parte ſæpius cit. (r) Tract. de Aure hum. c. 1. n. 13. (ſ) De Auditu § 15.
(t) Epiſt. Anat. 13. n. 3. (u) n. 12. cit.

rem *extraxisse arenulas*; non lapillos. Quod reliquum est, & ad propositam in Sepulchreto Observationem attinet, si quando cerumen ad calculi naturam accessit; certe accesserat in ea curatione quam Valsalva a se peractam memoravit: quæ res, & penitior in qua annos jam duodecim induruerat, Meatus sedes summam ejus & peritiam, & diligentiam in illo per partes subinde, ut necesse fuit, eximendo, apud omnes commendavit. Neque tamen æger *coactus est denuo addiscere voces & loquelam*, etsi *post multos annos auditum recuperaverat*; quippe qui, ut surdi passim facere solent, in sua surditate loqui, sicut antea, perrexerat; ut minime intelligam, quomodo a Præstantissimo Viro potuerit; nisi forte de obliviosο aliquo, necdum, cum surdus est factus, satis loqui docto; illud dici, quod certe de nostris surdis accidit nemini. Quod vero bruta animalia ut pote manibus carentia quibus aures purgent, *contra obvia ligna lapidesque auriculas confricent*, atque *id ni fecerint*, *surdescant*, recte quidem is docuit. Juvat tamen addere auricularum ob id quoque ipsis concessam tantam illam mobilitatem, *ut vario motu*, *undique facto*, *excrementa acria*, *& quæcunque negotium facere poterant*, *ex auribus facilius expellerent*, ut præclare censuit Casserius in eo ipso capite, unde V. hæc Observatio descripta (*x*) est. Quid? si adjiciam auriculæ primam illam Meatus partem, sive illum tubulum cartilagineum, *in quo sordes aurium continentur* (*y*). Hunc certe si vel in Iconibus, ab eodem propositis brutorum spectaveris, ipsiusque tubuli sedem, structuram, musculos attenderis; sane intelliges, hoc quoque tubulo multifariam tum simul cum auriculis agitato, tum seorsum producto, contractoque, sordium exitum promoveri facilius posse.

12. Observatione VI. quippe quæ nullam peculiarem aut nervi Auditorii, aut ipsius auris conspectam læsionem proponit, in medio relicta, Observationes sequuntur adjectæ. Quarum prima quatenus surditatis insanabilis causam statuit Membranam Tympani *a prima conformatione crassiorem*; si quidem crassitudo hæc maxima sit; probanda utique est: verum an Laurentius ita viderit, incertum est; certum autem, id scripsisse, non *lib.* 4. *cap.* 18. sed lib. 11. cap. 13. Historiæ Anatomicæ, idemque in *surdo* alio *a nativitate* ab Lanzono (*z*) fuisse conspectum. Quæ vero in eadem Observatione ex Bauhino subjiciuntur de multo & crasso muco in cavea Tympani, eidem Membranæ sæpius, in pueris præsertim, opposito, ut Fabricius noster animadverterat, cujus testimonium in II. quoque Observatione inculcatur, ejusmodi certe sunt, ut, ea persistente causa, nullum dubium sit de surditate, aut magna auditus læsione. Veruntamen quousque aliqui progressi sint, Fabricii verbis abutentes, satis a nobis in Epistola quadam Anatomica (*a*) ostensum est, nunquam propterea negantibus id quod alias (*b*) ad te scribentes confirmavimus, saniosam materiam vi morbi in Tympano deprehendi: quo Schulzii (*c*) poteris Observationem referre. Porro in V. Anatomica Epistola (*d*) ea fuse, neque indiligenter, sunt agitata quæ ad III. attinent Observationem, a Fabricio eodem acceptam. Membranam hic quidem alteram, Membranæ Tympani exterius adjectam, *bis* in puerulis invenerat *crassissimam*, *& robustissimam*, eoque surditatis causam futuram. Quam tamen alii eandem fuisse, non dubitarunt, quæ post Kerckringium communis omnibus infantibus tum a Verneyo, Valsalva, Cheseldeno, Walthero, Winslowio, tum ab Ruyschio, Drakio, doctisque aliis Viris comperta est. Sed cum hi cuticulæ expansionem esse, traderent; quinque autem illi mucilaginosam, subalbidam, mucosam, quasi diffluentem, crassamque describerent; verum utrosque, sed aliud alios attendisse, deprehendi; nam & tenuis cuticulæ expansio in fœtibus pariter atque adultis extimam Membranæ Tympani lamellam facit, & huic peculiariter in fœtibus, & infantibus recens natis simulatum ex molli materia imponitur integumentum. Quam materiam cum eandem illam sebaceam esse, ostenderim qua fœtus cutis oblinitur; vides quam proclive sit intelligere, siccari illud potius, atque excidere, quam in crassissimam, & robustissimam membranam in nonnullis degenerare, cui sane rei longe minus inepta cuticula est. Quæ presse hic mihi attingenda existimavi simul ut quæ mea de postrema ista Observatione sententia esset, intelligeres, simul ut si me usquam inter eos connumeratum legeres, qui nihil aliud esse quam cuticulam, docuerunt, illam quasi membranam quæ in recens natis Membranæ Tympani invenitur imposita; indicata posses loca Epistolarum relegere. Quod & facias velim ubicunque aliqua, ut supra ad Observationem V. feci (*e*), non tam ne Valsalvæ, aut mihi, quam ne vero ipsi deessem, rursus attingere coactum me senseris.

13. De IV. in Additamentis Observatione duplicatæ Membranæ Tympani, crustæve ex densato cerumine ipsi adhærentis, post ea quæ dicta sunt, nihil attinet hic adjicere: ut neque de V. Manifestum enim est, si caro excrescens obturet Meatum, auditum intercipi, ni illam demas. Qua autem hoc fit ratione præstandum, multi docent, in quibus, præter Equitem Marchettum nostrum (*f*) qui adolescenti sic nato, audiendi facultatem, præbuit; est in primis Verneyus (*g*); qui & alia auditum, auremque lædentia, videlicet altius in Meatum illapsa quemadmodum eximenda sint, tradidit, non omissa, ubi necessitas cogat, auris incisione. Paulus quidem, ut est apud nostrum Fabricium (*h*), & Albucasis, ut apud Marcellum Donatum (*i*), eandem olim, sed alio, ut videtur, loco proposuerunt, aptiore hi fortasse ad inspiciendum, & ad agendum; Verneyus vero tutiore. Quod autem Donatus de siliquarum semine subjicit in Meatum indito; non infrequens hic esset in pueris casus, nisi inter initia occurreretur. Sed cum instrumentis ad extrahendum immissis haud raro acciderit, ut ejusmodi semina magis sint introrsum compulsa; non ignotus mihi Chirurgus longe aliam rationem secutus in pluribus, feliciter exemit. Scilicet oleum dulcium amygdalarum, aut lac per siphonem auricularium vi immisit; sic enim simul cum iis humoribus regurgitantibus vidit ea semina referri, & prodire. Cujus ego rationem cum a Celso (*k*) quidem præmonstratam esse, dicerem, qui tunc *oriculario clystere aquam vehementer intus compellebat*, sed & monitum Sculteti (*l*) objicerem, in aurium affectibus injectionum violentiam vetantis, *ne membrana tympani rumpatur*; respondit ille, se vero in nemine ex iis pueris, quibus ea qua dictum est, ratione eduxerat illapsa, quidquam in auditu detrimenti, vel tempore interjecto, adhuc animadvertisse. Veruntamen ad hujusmodi suspectas injectiones, aut ad incisionem, a Fabricio (*m*) minime probatam, ne quis, nisi quam rarissimis in casibus cogatur descendere, cum alia, atque alia a Chirurgis proposita, erunt antea in usum trahenda, tum præsertim, ne illapsa instrumentis immissis ulterius urgeantur, sed facilius apprehensa eximantur, plurimum proderit ea facili ratione qua laudatus Fabricius solebat, Meatum quoad ejus fieri potest, dirigere ac dilatare, sic autem directum, ac dilatatum, solis luce admissa, maxime collustrare, huc simul translata a naribus, Julii Cæsaris Arantii (*n*) consuetudine: qui *cum solis æstus*, *cælo præsertim calidiore*, *ægrotanti*, *medico*, *ministris molestiam adferat*; *idcirco in lignea fenestra clausa artefactum foramen*, *ei muneri obeundo aptissimum excogitavit*; *ut per id se se insinuans solis radius ad patientis internas nares recta perveniat*. Sed quoniam sol non semper apparet; ex usu quoque, si meliora desint, esse poterit candelæ lumen noctu, vel, si interdiu, obscuro in loco per ampullam crystallinam, aquæ plenam, sic trajectum, ut plurimi ejus radii in Meatum incidant Auditorium. Igitur alterutra harum rationum, quæ & ad alios illustrandos recessus, ut oris, & faucium, sunt interdum, noctu præsertim, commodissimæ, illuminato, a Chirurgi latere, altero saltem pariete ejus Meatus; sic enim & oppositus reflexo lumine collustrabitur; illapsa melius percipi, certius apprehendi, & felicius extrorsum duci, non temere introrsum compelli, poterunt.

14. De duabus reliquis Observationibus pauca admonere satis est. In VI. proponitur causa, cur a nativitate plures sensu auditus priventur, quam ullo alio, ex nervorum origine, ut dicitur, detecta. Sed etsi Bauhino, ex quo ista describuntur, daremus; id quod minime dandum est; Mollem Auditorii nervi Portionem per Varolii Pontem, sive per Annularem Protuberantiam ex cerebello pronasci; non inde tamen sequeretur, illam, etiamsi non longum iter conficiat, *facile mucosis excrementis oppleri*. Quod autem continuo addit Bauhinus, *hinc etiam fieri quod semper a nativitate ambæ aures afficiantur*, *ut Cassius docuit*, *cum ex morbo plerumque unam solum affici contingat*; nec Cassius id; quod meminerim; usquam docuit, & certe Problemate, quod in Bauhini Opere citatur, 17. longe alia ponit; neque necessarium esset,

(*x*) Pentæsth. l. 4. S. 1. c. 19. (*y*) Declar. Fig. 2. Tab. 1. l. ejusd. ad CC. (*z*) Eph. N. C. Cent. 3. Obs. 62.
(*a*) VII. n. 15. & 16. (*b*) Epist. 6. n. 4. (*c*) Act. N. C. Tom. 1. Obs. 223. (*d*) n. 1. & seqq. usq. ad n. 13.
(*e*) n. 11. (*f*) Obs. Med. Chir. 28. (*g*) Parte sæpius cit. (*h*) De Chirurg. Operat.
(*i*) De Medic. Hist. Mirab. l. 2. c. 11. (*k*) De Medic. l. 6. c. 7. in fin. (*l*) Armam. Chir. Tab. 36. ad Fig. 5.
(*m*) loco indicato. (*n*) l. de Tumor. præter nat. c. 21.

effet, *femper* ambas aures affici a nativitate, tametfi ambæ Portiones Molles ex Protuberantia Annulari orirentur, nifi conftaret, non modo in ipfa origine contingere ambas inter fe, verum & femper in eadem ipfa origine vitium effe. Quod pariter refponderem, fi quis nunc idem explicaturus, utriufque illius Portionis veriorem originem illi fubftituens, quæ Bauhini tempore proponebatur, in nova hac quæ Recentioribus demum innotuit, videri, diceret, utramque Portionem inter fe contingere, in medio nimirum Calami Scriptorii. Hic forfan miraberis, a me Recentioribus id ipfum adfcribi quod olim (*o*) tribueram Piccolhomino, alii autem non huic folum, fed & Varolio, imo Gabrieli Zerbo nunc tribuunt. Verum fi utriufque perlegas loca, ab iis defignata, & primi Figuram I. (*p*) infpicias; Varolium (*q*) deducere videbis nervos auditus ex fuo Ponte: fi Zerbum (*r*); invenies quidem fcribentem *in origine* hos nervos *concurrere & uniri*: fed & *confimilem unionem habere nervos opticos in eorum origine*, præter aliam illam *circa medium defcenfus*; ut continuo intelligas, non vifas, fed cogitatas uniones in origine proponi: & fane cum fupra (*f*) de nervis Opticis fcriberet, univerfe tradidit, *omnia nervorum* horum *paria apud originem* fuam *uniri*, & cum de Acufticis (*t*), de quibus loquimur, *oriri a ventriculo anteriori*. Quod fi ego ea Piccolhomini verba in quibus *videri* ipfum *adumbraffe*, dixi, quod poftea indicavit Willifius, cum iis comparaffem quæ de aliorum quoque nervorum origine fcripferat (*u*), Figuraque adjecta delineaverat; feciffe illud quidem videri, dixiffem; re autem vera non feciffe. Tandem quod in VII. Obfervatione legitur de auditus acutie profecta a tergemino utrinque nervo auditorio; facilius crederem, fi aut peritiffimus aliquis Anatomicus nominaretur, qui id confpexiffet, aut fi ipfe (*x*) minime animadvertiffem, fingulas ejufdem nervi Portiones fæpe in fibras attactu ipfo motuve diffolvi, Mollem autem *facillime* interdum *in duas trefve craffiores*, dum cerebrum attollitur, eæque Portiones fecantur.

15. Etfi plures læfionum auditus caufas hactenus memoravimus; cave credas majorem attigiffe caufarum partem. Eft enim *Organum auditus*, ut præclare ait Boerhaavius (*y*) *inter omnia fenfuum organa maxime compofitum*; quamobrem *plurimæ* in eo *partes*, *& diverfiffimis modis lædi queunt*; ut, quod alibi (*z*) vere affirmat, furditas *morbus unus fit*, *& millecuplus*, id comprobante magno illo quem ipfe (*a*), aliique proferunt, caufarum numero auditum lædentium. Quem tamen numerum in dies augeri poffe, non eft dubitandum, ut puta cum innumeræ membranæ quoquoverfum ductæ, & fe mutuo interfecantes, totam caveam Tympani occupant; quod in ea aure inveni (*b*), qua hominem aut nihil, aut parum audiviffe, indicia non deerant, itemque cum mufculus aliquis ex iis qui officulorum in Tympano motui inferviunt, immobilis, & ftrigofus eft, ut in altero deprehendi (*c*), quem viventem, fiquis divinare poffet, de certis ejus auris incommodis non fruftra, opinor, interrogaffet. Sed & alios communes omnium mufculorum morbos a paucis quos alibi laudavi, memoratos, non mirum fi in tanto numero Boerhaavius omifit, qui poft mala ab fe enumerata, *plurima* præterea effe, fcripfit. Ab aliis quoque furditatis plures variafque caufas videbis productis exemplis confirmari, quorum pleraque aut eadem, aut ejufdem generis funt ac fupra a nobis commemorata. Quæ utinam omnia fpatium habuiffent eo quo pollent, acri judicio examinandi, quærendique, an ab Auctoribus, quos laudant, fingulis eæ res vifæ fuerint, & fi fuerint, an eæ ipfæ fuerint caufæ furditatis. Id quærentes animadvertiffent infuper, nonnulla aut non haberi, aut non ita haberi in quibufdam ex libris indicatis. Valfalva enim; ut exempli caufa de ipfo tantum dicam; non a mufculorum Tubæ fed a Salpingoftaphylinorum læfione deduxit, non furditatem, fed *gravitatem auditus*: quanquam ego (id quod ad iftius caufæ examen attinet) ne gravitatem hanc quidem in eo fuiffe, deprehendi (*d*), cui non ii tantum *læfi* erant mufculi, fed *molle palatum abfumptum*. Cæterum ad Boerhaavium ut redeam; egregie ipfe (*e*) furditatis a lue Venerea fæpe caufam effe, cenfet, Tubæ Euftachianæ concretionem, quæ videlicet ulcerum fauces exedentium cicatricem fequatur. Ad *Paralytica* autem, quæ indicat, *vitia* (*f*) membranularum, aut nervorum *veftibuli*, *labyrinthi*, *cochleæ* (pro qua Typographi perperam alibi (*g*) *fpirales caveas tympani* fcripferunt) ad illa, inquam, aut ejufcemodi vitia referri videtur poffe ea furditas, qua vetulus, & debilis canis jam triennium tenebatur, demum per fanguinis transfufionem non fecus ac debilitas illa, fublata (*h*).

Hactenus de Aurium Affectibus.

16. De Affectibus autem Narium primus eft in proxima Sepulchreti XX. Sectione *Odoratus amiffio*, aut *privatio*: qua de re fex proferuntur Obfervationes: quanquam in III. & VI. quæ una eademque videntur, nulla fit hujus affectus mentio, ut neque in milite de quo in V. Quod fi forte velis conferre III. cum autographo; non plura invenies: quærenda autem eft in Rolfincii Differt. Anat. l. 2. cap. non XX. fed XIX. quemadmodum & II. in Schneideri libro de Offe Cribriform. pag. non 118. fed 518. Veruntamen fi abfque ulla hæfitatione accipienda ifta effent quæ de Olfactoriorum nervorum defectu in Tabaccifugis proponuntur, qua de re pag. 503. dubitat Schneiderus; proclive effet intelligere, defuiffe quoque olfactus fenfum. Quem in Afthmatico, a nobis diffecto, minime dubitamus non æque in utraque nare viguiffe. Erat enim ipfi is proceffus offis ethmoidis qui Crifta Galli appellitatur, oblique adeo pofitus, fimulque ita factus, ut fedem foraminulorum per quæ olfactoriæ nerveæ fibræ in nafum trajiciuntur, tanto anguftiorem altero in latere efficeret, quanto in oppofito latiorem, itaque multo minor foraminulorum ejufdemmodi numerus inde erat, quam hinc. Sed hæc rarior inæqualis vis olfaciendi caufa eft; illa frequentior quod, ut olim (*i*) quoque adnotavimus, Septum nafi in alterutrum latus, nec modice, in quibufdam curvatur, ut illinc quidem odoriferis corpufculis altiora atque ulteriora fubituris magna ex parte fe objiciat. Quæ res cum haud raro in nafi anatome occurrat; videant Chirurgi, ne in reconditis ejus vitiis explorandis, curandifve id quoque a præfenti morbo effe femper credant quod fæpe aliunde, & fæpius ab ipfa natura eft, aut tantundem fpatii in altero nafi cavo fe habituros, quantum in oppofito invenerint, ab iis decepti qui, ejufmodi varietatem non attendentes, abfolute fcribunt „ nafum effe divifum in duas „ magnas caveas æquales per feptum interpofitum „. Huic oppofitus eft error alter, eorum videlicet, qui Septum *effe*, ajunt, *femper*, *fi pueros excipias*, *verfus alterutrum latus inclinatum*. Mihi quidem, in hac Anatomes parte frequentiffime verfato, ut Septa multa videre contigit plus minus curvata; fic etiam multa fe obtulerunt fine curvitate, aut inclinatione in ipfis adultorum corporibus: ut quanquam inter caufas malæ hujus conformationis effe poffe, non negem, celerius præ cæteris fuperioris maxillæ offibus, Septi ipfius incrementum, unde fe curvare cogatur; id tamen in omnibus accidere, nec ratio, nec obfervationes credere me finant. Quod neque Cl. Lipfienfem Profefforem Quelmalzium (*k*) credidiffe, intelligo, quando tot alias recenfens, quas aut conjecit, aut obfervavit, incurvationum illarum caufas, hanc ne verbo quidem attigit. Eas te perlegiffe non pœnitebit, ut neque detrimenta, moleftias, impedimenta, quæ inde repetit. Illarum plures & ego agnofco; hæc vero, imo & morbos alios five capitis, five oculi, five etiam viarum lacrymalium, quos ab aliis produci, video, non folum fieri poffe, credo, dummodo Septi incurvatio magna fit; verum infuper ex his fine ulla nota caufa diutiffime & pertinaciffime vexantibus poffe, ajo, Chirurgos adduci ad Septi curvitatem in ægro quem curandum fufceperint, conjiciendam, & indagandam. Ipforum gratia nec illud prorfus omittendum crediderim, effe aliquando & hanc varietatem poffe, quam nuper animadverti, dum nafi interiora cujufdam anus meis Auditoribus demonftrarem. Septum erat ipfum in neutram partem curvatum, aut inclinatum. Sed infra altitudinis medium, aliquanto propius pofteriora, quam anteriora, pars ejus modica erat cava in facie altera, in altera autem convexa, idque eo magis quod ibi offea quædam quafi infitita, oblique ducta, fuperficiem Septi extollebat, ut propemodum fuperficiem contingeret refpondentis offis Turbinati. Modica pars illa erat, ut dixi; fed quæ non modicum allatura effet Chirurgis impedimentum. His certe errandi periculum creat qui in iis partibus quæ minus oculis expofitæ funt, omnia quafi perpetua defcribit: utilior autem eft is qui, aut fæpe, aut interdum quæ variare poffint, oftendit.

17. Jam vero omiffis quæftionibus, huc non fatis atti-

(*o*) Adverf. Anat. 6. Anim. 27. (*p*) ad litt. *b*. & *i*. (*q*) De nervis Optic. Epift. 1. (*r*) Anat. tot. corp. hum. in Anat. Aur. (*f*) in Anat. nerv. Optic. (*t*) in Anat. nervor. quinti Par. (*u*) Anat. Prælect. l. 5. Lect 5. (*x*) Epift. Anat. 12. n. 28. (*y*) Prælect. in Inftit. §. 563. (*z*) ad §. 698. 850. & feqq. (*a*) Epift. Anat. 5. n. 26. (*b*) Ep. Anat. 6 n. 22. (*c*) Ep. An. 7. n. 15. (*d*) Epift. Anat. 9. n. 9. 10. (*e*) Prælect. cit. ad §. 852. (*f*) ad §. 850. (*g*) ad §. 563. (*h*) Act. Philof. Soc. R. in Angl. A. 1663. M. Decembr. n. 2. (*i*) Adverf. Anat. 6. in calce Explic. Tab. 2. (*k*) Progr. de Narium, earumq. Septi incurvatione.

attinentibus, quæ Obfervatione VII. adjectoque Scholio in Sepulchreto proponunntur, an Sinuum Frontalium membrana olfactui inferviat, in iifque odores interdum diutius inhæreant, velut in eo exemplo quod in laudato Schneideri libro pag. leges, non 112. fed 122. & fequentibus, ut certius fcias, fœtorem quidem morbidi corporis, non *morbi* tamen, ut alibi legeris, *lethalis* in Mercatoris naribus viginti ipfos dies inhæfiffe: his igitur omiffis; quod ad Polypos narium attinet, in proximis Obfervationibus memoratos; optandum fuiffet, ne iis in Scholiis quæ IX. Obfervationi fubjecta funt, illorum natura, & origo ad eas referretur concretiones polypofas quæ in Duræ meningis Sinibus haud raro confpiciuntur: quanquam illud tandem additur, an hæ, illique *ejufdem fint indolis*, *ulterius effe difquirendum*. Cæterum ipfi narium polypi variam tum naturam, tum originis fedem inter fe habent. Naturam quidem, ut apud Cl. Palfinium (*l*) is qui ex humorum coacervatione factus, nafi internam membranam ad magnitudinem ovi columbini diftendente, ab fummo ad imum apertus, atque ita curatus eft: & apud Ruyfchium (*m*) illi qui *membrana involuti*, *fubftantiam pituitofam & limofam nacti* memorantur: ille autem in primis quem in Sepulchreto animadverti non in hac quidem Sectione, fed in ea quæ infcribitur *de Catarrho* (*n*), defcriptum inftar *veficulæ oblongæ*,.... *fero plenæ*, ... *membranofæ*, ... *fæpe extra nares propendentis*, ... quæ *evacuabatur fubinde exftillante fero*. Longe enim alia natura his eft: fi inter veros quidem polypos funt recenfendi; ac illis qui ex media inter glandulofam, & carnofam fubftantia fiunt. Dixi autem fi inter veros polypos funt recenfendi, propterea quia Mauchardi (*o*) cenfura illa, *membrana narium pituitaria fubjectis phlegmaticis aliquoties jam excidiffe* (ideft prolapfum paffa) *obfervata eft*, *ut ignaris impofuerit pro polypo*, in aliquos cadit, fi non ex modo propofitis, at certe ex horum non diffimillimis. Nec eandem prorfus ac veris polypis naturam fuiffe, manifeftum eft, iis quos Slevogtius (*p*) commemoravit *cartilagineum* videlicet, *vel fucceffu temporis offeum*, *aut ad naturam lapidis accedentem*, &, *fi fidem meretur*, *ligneum*, *vifum a Jobo van Meekren*. Profecto enim fi hujus (*q*) caput a Slevogtio indicatum perlegeris; non ligneum fuiffe, intelliges, fed polypofam excrefcentiam *fruftum ligni in medio* continentem, ab ægro, quippe trienni puello, clam intra nares adactum, quod fuppurationis, & excrefcentiæ caufa fuerat. Sic etiam quem polypum antiquus Auctor libri II. *de Morbis* (*r*) inter alios ita defcripfit, *videtur quidem caro effe*: *fi vero ipfum attigeris*, *ftrepitum edit velut lapis*; quanquam Salius (*f*) polypum cancrofum fuiffe, putat; num polypum cancrofum fuiffe, credes, ut Slevogtius indicaffe videtur, qui ad naturam lapidis tantummodo accederet? an polypofam excrefcentiam potius quæ calculum, aut calculos laxius complecteretur duriores? nam calculos e naribus fuiffe excuffos *forma & magnitudine dactylorum*, tradidit Th. Bartholinus (*t*); ut minores plures omittam, ab aliis adnotatos, ut a Khernio (*u*), & ab Riedlino (*x*), quorum ultimos Chirurgus, qui in nares immiffo *inftrumento ad corpus durum quoddam alliferat*, apprehenfos forcipe, tam diu trahere perrexit donec extraxit. Denique fi polypus, non quodammodo cartilagineus, vel fucceffu temporis offeus fuiffe dicatur; apud noftrum enim Equitem Marchettum (*y*), aliofque legi, aliquando polypos *in offeam fere duritiem occallefcere*, Meekrenio (*z*) autem fcio cartilagineæ duritiei polypum evellere conanti *fracturam paffum effe forcipem magni alias roboris*; fi igitur non quod duritie ad os accedat, fed quod revera os fit, polypus offeus dicatur, ut qui apud ipfum Slevogtium (*a*) erat, malim, cum eodem (*b*) pro excrefcentia offium nafi, quam pro polypo, habere.

Originis autem fedem aliam aliis obtingere polypis, manifeftum eft. Nam Ruyfchius (*c*) non femel vidit intra Maxillarem Sinum hærentes: ex quo aliquando per ejus excretionem foramen in nafi cavum produci, Chirurgus deprehendit apud laudatum Palfinium (*d*), qui jure cenfet, ex aliis quoque Sinibus produci poffe: quamquam mihi multo facilius videtur, ut ex eo, in quo inventos dixi, Maxillari proveniant, propterea quod cum muci ex hoc exitus difficilior fit ob ipfius, & foraminis excretorii fitum, mora addere, in quibufdam præfertim corporibus, eam muco acrimoniam, poteft, ut membranulam qua intus veftitur Sinus, erodat, ex eaque excrefcentis polypi initia præbeat. Alia autem ratione Boerhaavius (*e*) credidit ex Sinibus Pituitariis exiftere polypos, quafi, infpiffato muco ut prodire non poffit, *totus denique Sinus aliquis repleatur*, & *membrana Sinus in pediculum educta per oftium*, *in cavitatem narium propendeat*. Quam ego rationem facilius effem intellecturus, fi mucus inter offeos Sinus parietes, eamque membranam, alicubi erofione pertufam, aut alia ratione aliqua intrufus atque congeftus diceretur, ut fic illam tandem a tergo urgens poffet extrudere. Multo autem crebriores, ita etiam majores polyporum origines funt extra Sinus, ubi craffior, & manifeftius glandulofa membrana eft pituitaria. Ex hac enim oriri, vel hinc fatis intelliges, quod inde etiam quo ipfa extra nares extenditur, pronafcuntur. Sic in Actis Helveticis (*f*) longum, craffumque polypum non ex naribus, fed ex faucibus enatum leges. Sic in Commercio Litterario (*g*) polypum, qui hominem fuffocaverat, inventum fuiffe offi non modo vomeris, fed & proximo offis occipitis additamento, ideft pharyngis lacunari, adhærentem. Ex eadem vero membrana, quæ modo dictas partes convestit, inde multo fæpius exiftere polypos ubi narium internos parietes, aut protuberantias obducit, cum, uti dicebam, notius fit; non ut id confirmem, fed potius ut fcias quid Valfalva, & ego viderimus, nonnullas fubjiciam Obfervationes.

18. VIRO cuidam in utraque nare polypi excreverant. MORTUI aperta penitus cavea narium dextera, duo polypi confpecti funt, finguli a fingulis Spongiofis, five Turbinatis offibus pendentes. Erat illorum origo ex glandulofa horum offium membrana, manifefte adeo, ut quo huic erant propiores, eo magis glandulofam naturam oftenderent; quo autem magis recedebant, eo magis a glandulofa natura degenerarent. Neque abfimilia in finiftro narium cavo reperta funt.

19. Ut Obfervationem hanc ex Valfalvæ fchedis, ita illud ex ipfius ore accepi, fe cum aliter certius effe non poffet, totum penitus polypum fuo ferro exfcindi, tunc ne is iterum pullularet, non dubitaffe aliquam fimul ejus cui adhæreret, fedis lamellam auferre; naturam enim facile id percuraffe, & rem ex fententia fucceffiffe. Non ignoro, cum polypus, Ruyfchio præfente (*h*) excideretur, & *portio cartilaginea fimul cum polypo fequeretur*, non vifum hoc ipfi *laudabile*, fed *fatius effe polypum extrahere cum portione integumenti interioris*. Attamen quid contra Valfalvæ & vifum fit, & fucceffërit, non reticendum exiftimavi. Sed optandum eft licere potius rationem fequi a Celeberrimo Viro Heiftero (*i*) feliciter in Nobili Fœmina præmonftratam, aut, cum id non licet, cavere faltem funefta exempla dilacerati trunci nafalis arteriæ, cujus fedem præcipuam idem (*k*) propterea indicavit, Præftantiffimus autem Hallerus (*l*) fumma, ut arterias cæteras, diligentia eum quoque truncum propofuit.

20. Ego vero; ut ad promiffas obfervationes redeam; femel initia polyporum deprehendi; eaque in naribus intimis cujufdam ftulti, de cujus cerebro ad te alias (*m*) fcripfi. Jam nofti ad imam Turbinatorum offium oram peculiares quafdam & rubicundas narium membranæ haud infrequenter craffitudines a me alibi (*n*) adnotatas & pro glandulofis effe habitas. In eo autem ftulto vidi eas craffitudines qua ad poftremam Inferiorum eorum offium partem attinebant, in laxiores excreviffe caruncculas, fingulas a fingulis iis offibus pendentes. Quas cum in quamcunque partem inciderem; ita conftructas animadverti, ut intra album reticulum, five mavis intra albos cancellos rubicundas areas complecti viderentur: quæ res fimul glandulofam earum craffitudinum naturam confirmabat, fimul glandulofam polypofarum caruncularum originem oftendebat. Ad hanc fortaffe referenda funt, quæ in duobus aliis viris, fed aliis in fedibus, & aliter fe habentia, animadverti. In altero enim ad fuperiorem nafi partem tres aut quatuor inter fe vicinæ quafi feffiles verrucæ occurrebant, quarum fubftantia, quantum in earum exigua altitudine judicare potui, fungofa videbatur. Erant hæ in altera nafi cavea prope foraminulentam laminam offis ethmoidis in Septo ipfo, fi recte memini. Alterius autem viri, qui hydropicus ille fuit, in quo dexterum Lacrymalem ductum coaluiffe, adnotavi (*o*), cum

(*l*) Anat. du corps hum. P. 2. tr. 4. ch. 14. (*m*) Obf. Anat. Chir. 6. (*n*) I. I. S. 17. Append. 1. ad Obf. 10.
(*o*) Differt. de Hernia incarcer. c. 2. (*p*) Difp. de Polypis capitis §. 29. (*q*) Obf. Med. Chir. c. 14. (*r*) n. 34. apud Marinell.
(*f*) Comment. in hunc locum qui ipfi eft text. 68. (*t*) Cent. 1. Hift. Anat. 33. (*u*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 5. & 6. Obf. 46.
(*x*) Dec. ead. A. 9. & 10. Obf. 145. (*y*) Obf. Med. Chir. 27. (*z*) Obf. cit. c. 12. (*a*) Difp. cit. §. 9. (*b*) Ibid. §. 13.
(*c*) Obf. cit. 77. (*d*) tr. cit. ch. 15. (*e*) Prælect. cit. ad §. 498. (*f*) Vol. 1. (*g*) A. 1731. Specim. 45. n. 4.
(*h*) Thef. Anat. 3. n. 80. (*i*) Inftit. Chir. P. 2. S. 2. c. 71. n. 7. (*k*) Differt. de Anat. maj. in Chir. neceff. c. 1. n. 2.
(*l*) ad Prælect. Boerh. in Inftit. §. 494. not. e (*m*) Epift. 8. n. 11. (*n*) Adverf. Anat. 6. Anim. 88. in fin. (*o*) Epift. 13. n. 27.

cum hujus orificium ductus frustra quærerem; animadverti, eam faciem ossis Turbinati Inferioris, cui faciei orificium illud objici consuevit, totam ferme, præsertim inferiora versus, consitam tuberculis confertissimis, forma & magnitudine granorum milii, nisi quod partim erant paulo majores, glandulas cinereo colore, & humore, quem pressæ non paucissimum emittebant, referentibus. Erat is humor tenuis, & inodorus aquæ instar: tubercula autem dissecta, etsi mole decrescebant, non tamen oblitterabantur; sed suam magna ex parte conservabant substantiam, quæ concolor, & persimilis ejus erat ex qua constabat membrana pituitaria. Itaque tametsi conspicua oscula nusquam apparebant; ea tubercula nihil esse aliud, nisi auctas glandulas existimavi, quarum aliquæ, ut præ cæteris jam grandescebant, sic, crescente illo quo distendebantur, humore, facile in carunculas possent excrescere. In neutro horum hominum cum reliquos omnes interioris, si parietes diligenter inspicerem, usquam, nisi ubi dixi, verrucæ, aut tubercula reperta sunt.

21. Antequam ab extremo IX. Observationis Scholio recedamus, in quo vas ab Stenone inventum commemoratur, ex eoque etiam stillicidia narium repetuntur; quam vellemus, ut quantum ille (*p*) in ovibus, *styli* videlicet *capax*, proposuit, tantum in hominibus quoque reperire alii potuissent. Nec vero id dico ob illud tantummodo, ut sic explicari facilius posset observatio Salmuthi, qui nares vidit *quemadmodum aliis sanguine stillant*, sic *pituita tenui cuidam stillare integrum triduum*, *per intervalla tamen*, sicut in Sepulchreto ipso (*q*) legeris. Sed potissimum dico ob multo rarius stillicidium in lectissima Veneta Muliere, pro qua A. 1745. sub Junii finem consultus sum. Ex quo enim proxima hyeme coryza laboraverat cum frequenti acri stillicidio e nare dumtaxat sinistra, post cætera, brevi sublata, incommoda, ab eodem jam plures menses, indidem semper, stillicidio male haberi perrexerat, tumque etiam pergebat, nisi quod simul cum coryza omnibus acredinis indiciis abeuntibus, postea guttæ, instar aquæ purissimi fontis, excidebant ea frequentia, ut unciæ dimidium singulis æquarent horis, muliere quidem non decumbente; nam decumbente, per nasi posteriora foramina in fauces multo minori, quantum conjicere licebat, copia divertebant: jamque mulieris habitus, natura plenior, extenuari incipiebat, nihil omnino proficientibus auxiliis, quæ ad minuendum stillicidium a Medicis Præstantissimis tum exhibita, tum adhibita fuerant. Veruntamen quod per unum ampliorem canalem, cujus orificium laxatum esset, facilius intelligi potuisset, per quamplurima tenuiora oscula præter modum patentia explicatum est, quæ videlicet humorem antea emitterent, quam opportuna mora plurimæ aqueæ particulæ aliæ avolarent, aliæ in sanguinem redirent: commendatisque primum quæ ad alias vias humorem avocando, narium membranam allevarent, tum deinde quæ huic retinendi vim sensim restituerent interius, exteriusque præsertim per idonea, & caute adhibenda suffumigia, præscripta sunt, analogismo in rarissimi affectus curatione ab iis deducto quæ adversus frequentissimum, puta fluorem uterinum, opitulantur. Stillicidium postea audivi, lente adeo imminutum, ut plures post menses duraret, intra anni circiter spatium denique finem habuisse. Multo uberius quam hoc, stillicidium, ut *spatio viginti quinque horarum*, *circiter viginti purissimi laticis unciæ de narium dextra destillaverint*, leges quidem apud Bidloum (*r*). Verum id ex gravissima, ab exteriore causa, ejusdem naris læsione, unde ulcus, quamvis levissimum, totam intus occupaverat, & mox humor turbidus factus, & turundæ inditæ, pure consperfæ eductæ sunt. Per quas, immissa, injectaque medicamenta cito cohibitum stillicidium: æger autem post vehementia tum initio, tum postea conjuncta mala, intra septem, aut octo menses est mortuus.

22. Proximæ sunt graveolentis saniosæve materiæ prodeuntis e naribus Observationes quatuor, vel potius tres. X. enim, & XIII. una eademque sunt evidenter adeo, ut permirum sit, in tanta vicinitate id minime esse animadversum. Quod autem ejusmodi excretionum fomes intra cranium esset, credi olim poterat; nunc vero non potest. Cæterum ut Observatione XI. præclare ostenditur, quod pus e moribundi naribus exierat, illuc e pulmonibus redundasse; sic per XII. non constat, quod e lethargici pueri naso egressum est, in hunc ex cerebri abscessu descendisse: quod Epistola quoque ad te VI. (*s*) ubi cum alia alterius pueri, hujus etiam historiam, superius in Sepulchreto (*t*) propositam, ante oculos habebam, satis indicatum est. Quod si alia forte requiris; potes in Epistola V. (*u*) relegere, nihil puris intra ejus cadaveris cranium fuisse, e cujus naribus illud defluere, conspexeram. Idem admonere Palfinium (*x*) videbis, recteque e Sinibus Pituitariis ejusdemmodi excretiones deducere. Indidemque, aut potius ex aliis narium recessibus intelliges deduxisse Fernelium eo loco qui in Observatione V. hujus Sectionis profertur: *circum eas sedes abscessus interdum fiunt*, *nulla febre*, *minimo dolore*, *e quibus ruptis animadverti pus syncerum per nares affatim profluere*, *perinde atque e purulentis auribus*, *idque nullo incommodo valetudinis*. Quis enim hæc credat ejusmodi Virum de abscessibus dixisse ad eas partes spectantibus, quas proxime nominaverat, *priores* videlicet *cerebri ventriculos*, *& eas propagines in quibus est odorandi sensus*? Certe non iis in sedibus dixit, sed *circum eas sedes*. Quod si Palfinius (*y*), confirmante observatione Henr. Alb. Nicolai (*z*), præsertim cum abscessum in Frontalibus Sinibus bis se reperisse, dicat; si Palfinius inquam, suppuratione quæ in Pituitariis Sinibus contingat, motum iri, ait, *dolorem intolerabilem*; quanto hinc magis debere in meningibus moveri, tunc censuisset Fernelius, quarum altera propagines illæ intra calvariam vestiuntur, alteri incumbunt; nam illarum nomine easdem ipse quoque (*a*) propagines intelligebat, quas nunc primum nervorum conjugationem vocamus: atque, ut dolorem prætermittam; quomodo nulla tunc febris? nullum incommodum valetudinis? Sane vix hæc de abscessibus credi possunt, qui in nasi aliqua hebetioris sensus parte fiant. Cæterum ozænarum saniem non de aliis modo narium sedibus, verum de ipsis quoque Sinibus interdum prodire, & præsertim de Maxillaribus, Drakius (*b*) ostendit, sed ex Cowperi, si recte memini, observationibus, quæ rem ipsam, dignoscendi ejus modum, & quam facili ratione in illos ipsos Sinus immitti queant medicamenta, patefecerunt, non sine Anatomes, cui illa omnia debentur, eximia laude. Nam si veteres Chirurgi, ut est apud Celsum (*c*), narem incidere, mox transuendam, docebant, ut ad longe minus abditam ozænæ sedem sua pervenire præsidia possent; nunc Anatome multo expeditiorem & optabiliorem rationem docuit, qua perveniant in abditissimam. An vero (id quod Epistolam hanc recensens, in Programmate quodam (*d*) nunc primum legi Eruditissimi Gunzii) eandem curandi rationem Jo. Henr. Meibomius invenerit, & Henricus quoque ejus filius in usum duxerit, alii videant. Ipse enim, præter exitum per evulsorum dentium alveolos e Maxillari Sinu materiæ datum, cæterorum quæ a Cowpero sunt, nihil, tanquam Meibomiis pariter notum, hic proferri, animadverto: quin idem ex parte fatetur Gunzius, a quo denique addita etiam alia, ad perficiendam eam curationem attinentia, non illibenter cognosces. Quem autem ad modum transferri priora illa possint ad Sinus Frontales, per te ipse intelliges, si horum sedem attenderis, & propositam in suppuratione quæ in ipsis accidat, a Palfinio (*e*) terebrationem: quæ res non esset quidem optanda adeo, & sua, ut idem paulo ante ostendit, conjuncta habere posset incommoda: sed tamen longe majora, & mortem denique ipsam non curata ozæna, & caries sæpenumero attulere. Ubi vero nasi ulcus extra Sinus esset, nec constaret, ad quas omnino partes, & quatenus se extenderet, Valsalvam memini quidquid innoxiorum remediorum injiceret, per fistulam injecisse, cujus caput, & summa latera undique foraminulis pertusa essent, nulla ut pars aspersione careret. Idem quoque cum per ulcus exedi, & subsidere inciperet Septum nasi, simul internis externisque pugnabat auxiliis, ne ulcus cresceret, simul leves tubulos naribus indebat ea forma, & magnitudine, ut concidentes nasi alæ minus, quo ad ejus fieri posset, ab naturali figura recederent.

23. Sequuntur quæ ad hæmorrhagiam narium attinent Observationes. Earum aliæ ad curationem pertinent, neque in mortuorum corporibus habitæ sunt: aliæ vero in his quidem sunt habitæ, sed non ubi maxime debebant, in naso videlicet. Itaque perpauca dumtaxat subjicie-mus quæ ad utrumque genus attineant, a secundo incipientes. Cum frequentibus, aut magnis per nares hæmorrhagiis viscerum labem conjungi, jecoris præsertim, & lienis, Observationes confirmant XIV. & XVI. præter alias quas

(*p*) De Glandul. n. 8. (*q*) Sect. 17. Append. 2. ad Obs. 10. (*r*) Dec. 2. Exercit. Anat. Chir. 7. (*s*) n. 5. (*t*) Sect. 3. Obs. 34. (*u*) n. 19. (*x*) tr. cit. supra ad n. 17. ch. 15. (*y*) Ibid. (*z*) Dec. Obs. III. Anat. Obs. 10. (*a*) Vid. Physiolog. l. 5. c. 9. (*b*) Anthropol. book 2. ch. 10. (*c*) De Medic. l. 7. c. 11. (*d*) edito A. 1753. in quo Obs. ad Ozænam Maxillar. pert. (*e*) ch. 15. cit.

quas addere potes, in primis unam Mauricii Hoffmanni (*f*). Nec mirum; nam sive ea vitia effusionem sanguinis præcedunt; ita hujus distributionem naturamque pervertunt, ut cum difficilius per ventrem, facilius, ideoque copiosius per superiora feratur, simul ob aqueam, aut acrem indolem, exitum hinc sibi aut inveniat, aut paret; sive sanguinis profusionibus ea vitia succedunt; in illius alveum ob imminutam resistentiam multa affatim confluent, quæ ob id ipsum non reparent quod deest sanguinis, sed quod restat, obruant, eumque inertiorem, crassioremve, & ad moram pronum tanto facilius efficiant, quod non nisi e bono sanguine boni succi secerni possunt ad bonum chylum conficiendum. Igitur eorum viscerum labes interdum est causa, interdum effectus hujus hæmorrhagiæ: & quamvis mox quæ erat effectus, causa fiat; nunquam tamen proxima causa est, sed remota. Proxima quidem causa corrosio illa esset vasorum, quam in XV. Observatione ait Boscus, se *observavisse in Anatome eorum qui sanguinis fluxu e naribus moriuntur*; si de vasis quæ in caveis narium sunt, locutum esse, constaret: nam quod de initio venosi ejus Sinus qui Falcis Superior dicitur, videtur loqui; id certe initium intra nares non extenditur; ut quamvis eadem causa quæ vasa intra has eroderet, illud quoque interdum erosisset, ab illo tamen effusus sanguis, e cranio secundum naturam constituto, descendere non potuisset in nares, quemadmodum ex Schneidero cum in Scholio, illi Observationi subjecto, tum maxime in ea quæ proxime præposita est, II. Appendice adversus plures egregios alioquin Viros, qui narium hæmorrhagiam ex illo Sinu deduxere, plane demonstratum est. Hi qui fuerint, atque alia perperam, inter Schneideri verba, ne suspicante quidem lectore prætermissa, aut oscitanter descripta, Auctore ipso inspecto, cognosces.

24. Quamvis autem Valsalvæ Observatio, Bononiæ etiam nunc cum laude commemorata, habita non sit in corporibus mortuorum; non est tamen hic omittenda, quando etiam in Sepulchreto, ut ante dixi, Observationes producuntur, velut ea quæ in Appendice est I. ad curationem attinentes. Vir Nobilissimus postquam ad confirmandos articulos, lutis Euganeis abusus fuerat, cœpit esse obnoxius narium hæmorrhagiæ, sæpe adeo redeunti, ut singulis fere hebdomadis nunc minor, nunc major, nunc tanta sanguinis copia effunderetur, ut summam virium, & capitis imbecillitatem relinqueret. Quadriennium, eoque amplius res ita se habuerunt: nam etsi eos annos, ut ipsius postulabat munus (erat enim inter primarios Magnæ cujusdam Aulæ Ministros) in variis exegit, præcipuisque Europæ Civitatibus, ubi plura tum coram, tum per litteras consilia Medicorum accepit; omnia tamen fuerunt irrita. Tandem in Patriam redux, Valsalvam advocat eo tempore quo major sanguinis fluebat copia. Nota jam antea Valsalvæ erant quæ Nobilissimo Viro contigerant, ut qui inter eos fuerat Medicos qui rogati sua per litteras consilia miserant. Sed raro fit, ut Medici missa ab ægrotantibus scripta legentes, idem intelligant quod videntes intelligerent, ut tum accidit. Cum enim Valsalva animadvertisset, quotiescunque æger forte contrectabat nasum, sanguinis fluxum qui antea remisisset, tunc iterum augeri, & cum meminisset plerumque vidisse in dissectionibus sanguifera vasa intra nares valde turgida circa eam sedem ubi alæ nasi digito plus minus transverso ab imis naribus cum osse committuntur; suspicari cœpit, ex iis vasis tum sanguinem effluere. Itaque eam sedem immisso digito pressit, & continuo sanguis fluere desiit sic, ut neque ad fauces quidquam sanguinis deflueret. Atque hoc facili remedii genere, semper postea respondente, æger qui ipsum didicerat, in usum vocato, intra aliquot tandem menses se ab hæmorrhagiæ recursu tunc quidem liberum præstitit (*g*).

25. Felix hæc Valsalvæ curatio indicat, turundas, ad sanguinis fluxum coercendum in nares immissas, non tam adstringentium, quibus tinctæ sunt, medicamentorum vi, quam compressione ipsa aliquando prodesse posse, nempe cum sanguis e vasis exit aut iisdem, aut iis certe quæ turundis premantur. Memini; ut de aliis sileam; Viduæ cuidam pauperculæ sanguinem e naribus post sternutationem fluere cum impetu incipientem, horas ipsas novem profluxisse donec cum illac forte transirem adolescentulus, a flentibus mulieribus rogatus, cæteris quæ frustra alii ante me Medici, vena jam secta, nonnulla dederant, plura adhibuerant, laudatis, unum mutavi, nempe ut pro turundis mollibus, factæ ex contorto linteolo immitterentur; quo facto, sanguis continuo substitit. Erant hæ quidem madefactæ urticæ succo (quo uno in nares attracto ipse quoque compesci interdum videram hæmorrhagiam) eoque commisto cum ovi albumine, & fuligine ab aheni fundo derasa, & in pulverem tenuissimum contrita. Sed & priores illæ turundæ medicamentis illitæ fuerant glutinandi, adstringendique vi præditis; verum ob mollitiem ad comprimendum non aptæ. Utut est; tantum sanguinis ex ejus Viduæ naso prodierat, ut sexdecim post dies ad me venerit, adversus novum morbum consilium petens, malum videlicet corporis habitum cum palpitatione cordis, & spirandi difficultate, ut sæpius solet, conjunctum. Narrabat simul, cum sanguis substitit, anxietatem quandam sensisse, quæ postmodum evanuerat: post aliquot autem dies menstruum sanguinem effluxisse, pauciorem sane quam soleret, ac nigrum: &, quod minime displicuit, se plurimam urinam excernere. Itaque cum spe, non falsa, pristinæ sanitatis dimisi, modo eam quam suadebam, vivendi normam servaret, ac nonnullis, quæ indicavi, remediis uteretur, facile parabilibus. Sed illuc ut redeam; cum vascula sanguinem fundentia non semper sint in iis nasi sedibus quæ turundis inditis comprimi possint, aut, quod certius esset, siquando in ea parte Septi essent quæ in conspectum veniret, instrumento non valde illius dissimili quod Præcl. Trewius (*h*) alium in finem excogitavit; videndum est in gravissimis casibus, num ea premere forte liceat ratione illa, quam ad sanguinem post excisionem polypi cohibendum Cel. Heisterus (*i*) a Cl. Dranio acceptam commemoravit, nunc præsertim quando ut faciliorem, minusque incommodam eandem redderet, allaboravit Chirurgus Ingeniosissimus Goulardus (*k*). Quanto autem minus hujusmodi fuerit auxiliis locus; tanto major cæterorum cura habenda erit: inter quæ siquando proxima desperatio Medicum cogat animi defectionem tentare; videtur is minus probandus qui repentino incusso metu, quam qui injectis circum artus vinculis, ægroque ad sedendum erecto id tentet; sic enim vinculis illico solutis, ægroque iterum jacente, auxiliisque ad id antea paratis refocillato facilius poterit animi defectionem tollere, quam si hæc terrorem secuta esset. Cæterum quæ ad servandas vires in contumacibus hæmorrhagiis dare oportet, videndum, ne ea sint quæ aut motum sanguinis incitent, aut copiam repente augeant. Sic Valsalva juscula, cum oryza, aut hordeo confecta, dabat, & hæc ipsa parce, & per vices: quanquam temeritas aliquando felix fuit, ut fauciato illi sitibundo Juveni apud Schneiderum (*l*), & Adolescenti alteri, de quo scribit Lowerus (*m*): quorum uterque in immodico sanguinis profluvio tantum ille cerevisiæ, hic jusculorum avide biberunt, ut illi sanguinis guttæ prodirent *maxima ex parte aquosæ*, huic autem *ipsis jusculis, quæ toties hauserat, quam sanguini similiores*. Utrumque tamen servatum leges, imo Adolescentem postea *in virum robustum, & quadratum excrevisse*; ut intelligas, ubi necessitas adigat, multo satius esse jusculis aliquanto largius datis, circulationem reliqui sanguinis, quo ad ejus fieri possit, conservare, quam eam sinere nimia simul & hæmorrhagia, & abstinentia finiri. Quod si forte quæras, ubi compressioni locus non esset, quibus Valsalva uteretur externis auxiliis; libenter dicam. Primum frigidam per siphonem in nares injici, jubebat, quam sæpe viderat, sic quidem immissam, plus quam sperabatur, præstitisse. Ubi vero non satis fecisset; ad vini Spiritum confugiebat. Nec tamen legisse poterat Experientissimum Schlichtingium (*n*) scribentem, vini *alchool, specifici instar ab se, & ab alio Medico* Amstelodamensi *feliciter semper adhibitum fuisse*, sensim sensimque naribus attractum, quippe remedium non minus efficax ad hanc, quam ad vulnerum hæmorrhagias sistendas. A quibus ad hanc narium Valsalva transtulerat, ut opinor, expertus, videlicet, quantum valeret cum sanguinem cogendo, tum præsertim incisarum minorum arteriarum ora contrahendo; hic enim esse videtur, quod, dente evulso, cohibendo sanguini nonnunquam par non sit, tunc nimirum cum arteriolæ disruptæ osculum intra alveoli cavum non prominet, sed ipsa tota intra hujus substantiam latet, non secus atque intra os tibiæ arteria illa ex qua molestam hæmorrhagiam animadvertit Petitus (*o*). Vides igitur, aliquando incidere posse casus in quibus ne hoc quidem auxilio, sanguinis per nares fluxum coerceas. Quod tanto magis de cæteris credes tum externis, tum internis, ubi ex utrisque tot legeris frustra a Medicis non raro adhibita, & nominatim

ab

(*f*) Eph. N. C. Cent. 9. & 10. in Append. I. Obs. 5. (*g*) Vid. Epist. 25. n. 6. (*h*) Commerc. Litter. A. 1741. Hebd. 16. n. 2. & Tab. 1. Fig 8. 9. (*i*) Instit. Chir. P. 2. S. 2. c. 71. n. 10. (*k*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1740. (*l*) De Catarrh. l. 3. c. 3. (*m*) Tract. de Corde c. 2. (*n*) Act. N. C. Tom. 6. Obs. 20. (*o*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1732.

ab Lentilio (*p*), qui prudenter indicat, aliam in aliis hæmorrhagiæ caufam effe fpectandam. Cum vetera aliquando monumenta verfarem Patriæ, & Provinciæ meæ; reperi A. 1200. *interitum hominum ingentem fuiffe ex fluxu fanguinis e naribus fpatio 24. horarum in Etruria, & Romandiola*: & fane ad eundem annum, quamvis unde flueret fanguis, reticeat, hæc pariter habet Ariminenfis Hiftoricus Clementinius (*q*): „ obierunt Arimini multi ex fanguinis fluxu intra horas 24. „ innumeri autem Ravennæ, in aliifque Urbibus Provinciæ „ noftræ. Num cenfes, Medicos omnia quæ tunc in ufu erant, adftringentia in primis, non adhibuiffe? incaffum tamen, ut vides; quippe epidemica caufa incognita. De adftringentibus autem ipfis quæ admoneat Lentilius (*r*), attende, illudque præterea, num fit verifimile, cum affumuntur, tam cito poffe, tantifque viribus ad ea potiffimum ad quæ opus effet, vafa, neque adftrictis cæteris, pervenire. Et tamen nunc plures videas, urgente periculo, ad fungum coccineum Melitenfem decurrere, quem ne verum quidem fortaffe habent. Ego enim ex quo me Eques Melitenfis, civis meus, docuit, quam exiguo numero, quippe in anguftiffimo fcopulo, ii fungi in fingulos annos proveniant, & qua cura, ut Viris Principibus dono mittantur, fervari foleant; plurimum vereor, ne ii qui venales proftant, ex alio qui prope Drepanum eft, fcopulo, aut ex Africa afferantur, fimiles quidem forma, & quadantenus etiam colore, fed longe, ut idem dicebat, impares viribus.

26. Duæ quæ omnium poftremæ in Sectione hac producuntur, Obfervationes, ambæ, ut dicitur, Romæ habitæ, ejufmodi funt, ut altera quæ de hirudine eft e naribus ad cerebri tunicas penetrante, fimul proponatur, fimul jure, ac merito rejiciatur; altera autem de Piftore Suburrano tanquam certa exhibeatur, cui, *cum vicesies quater sternutaffet continue, fuccedens proxime fternutamentum 25. exitio fuit difruptis arteriis & membranis cerebrum circumcingentibus*. De magnis a fternutatione detrimentis equidem ipfe non dubito, quæ Medicæ teftantur hiftoriæ: quin etiam fi ab ea velis in Piftore illo vafcula cerebri difrupta effe, non fecus atque in Vidua de qua paulo ante (*f*) dictum eft, in narium tunica aperta fuerant; non valde repugnabo. Illud dubium eft, an cerebri vafa, & membranæ revera in eo Piftore difruptæ fint. Famianus enim Strada qui Obfervationis quafi teftis producitur, in ea Prolufione quæ infcribitur *Piftor Suburranus* (*t*), nihil, quantum ego reperire potui, de eo habet, nifi relatum fibi, *pofteaquam ter ac vicies continenti fpiritu fternuiffet, vigefimo quarto fternutamento animam efflaffe*; de caufa autem mortis intima, nedum de cerebri infpectione, ne verbum quidem. Sine hac vero in ejufmodi conjecturis quam proclive fit decipi, fubjecta Obfervatio oftendet, ab duobus non ignobilibus Medicis Salano, & Bigatto Bononiæ, cum ibi effem, habita fub finem A. 1705.

27. VIR Patricius, annos natus circiter quadraginta, præpinguis, Baccho, ut ajebant, indulgens, ab aliquo jam tempore fpirandi difficultati a cibo, & a fcalarum afcenfu obnoxius erat. Is crebro, & vehementer fternutare folitus, poft aliquot tandem fternutationes, magna repente thoracis anguftia, & refpirandi difficultate fe corripi, dicit: idque dicens, fternutat fimul, & moritur, ore, ut aliqui retulerunt, diftorto.

VENTER apertus fana omnia habuit, fi magnam pinguedinis copiam, in omento præfertim, excipias.

Thoracis cavum, propterea (*u*) fortaffe, paulo minus æquo vifum eft. Pulmones lividuli. Nullæ in corde polypofæ concretiones. Denique in Cerebri ventriculis aqua; fed pauca: vafa autem ejus diftenta, & turgida; fed integra.

28. Sternutationem, quæ convulfio quædam eft ex inftituto naturæ, fiquando modum excedat, poffe in veram convulfionem degenerare, facile intelligis; ab hac autem afferri poffe apoplexiam, alias (*x*) a nobis accepifti: id vero in iis præfertim corporibus accidit, in quibus cum fanguis ob vivendi genus redundet, non poteft tamen, obftante alibi pinguedine, alia magis vafa diftendere, quam quæ cranio continentur. Quonam autem modo narium membrana irritata, in confenfum trahere diaphragma poffit, & in violentum fternutationis motum concitare, mirari adeo Viros quofdam Præftantiffimos video, ut ex notiffima hac inter diaphragma, & nares fympathia argumentum petant adverfus illos qui Partium inter fe confenfum per nervos exponunt. Nihil enim commercii eft, inquiunt, nervis Olfactoriis qui ad primum Par cerebri attinent, cum diaphragmatis nervis qui ex Cervicalibus proveniunt; obliti videlicet nervorum qui a Pari cerebri quincto in narium membranam immittuntur, aut nihil potius opinantes idem Par quinctum ad Intercoftales qui & cum Cervicalibus tot habent communicationes, & per diaphragma tranfeunt, attinere. Attinet autem, fi non per duo illa filamenta, quæ a plerifque antea ponebantur, & diuturnæ controverfiæ occafionem dederant, at per ramulum quem Diligentiffimus nervorum Perfcrutator Meckelius (*y*) aliquanto inferius a quincto in eofdem Intercoftales utrinque perduxit; ut non modo inter nares, feptumque Tranfverfum, fed inter illas, & ventris vifcera confenfum jam liceat explicare, velut eum quem in Procere Generofiffimo, pro quo confulebar, annis fuperioribus animadverti. Infultus enim quibus erat obnoxius, de epilepticorum genere, eofque ex hypochondriis incipientes, fenfus præcedebat, ipfi moleftiffimus, fœtoris cujufdam, quem nemo adftantium percipere unquam potuit, ne oris quidem, & narium halitum eo tempore de induftria excipientium quo ille maxime de fœtore querebatur; ut propterea mihi videretur, ab irritato in hypochondriis ramo aliquo nervorum Intercoftalium eum motum in narium membranam propagari qui non abfimilis ejus effet quem res graveolens excitaret, donec crefcente Intercoftalium nervorum irritatione, multo perturbatior motus cerebrum, & nervos omnes corriperet. Sed de Narium Affectibus fatis.

29. Sectiones tres fequuntur de Oris, de Vocis, de Faucium Affectionibus. Ad quas fi dixero, non effe, cur Valfalvæ, aut meas Obfervationes magnopere expectes; fortaffe mireris. Mirari tamen defines, ubi animadverteris, non effe meæ confuetudinis iterare hiftorias, aut quæ aptiorem alibi fint locum habituræ, in minus apto proponere. Igitur quæ huc ex parte aliqua attinerent, melius in aliis Epiftolis leges. Interea nonnullas ad Sectiones hafce animadverfiones habebis, quæ hoc tibi confilium commendent meum, aut aliquid a me adnotatum oftendant. Quæ omnia cum poffint haud ita multis comprehendi; non vifa funt feorfum fcribenda; fed huic potius Epiftolæ conjungenda.

30. Sectio quidem XXI. plus triginta quinque exhibet Obfervationes. Sed præterquam quod Obfervatio II. eft pars IX; XI. autem pars V; VI. vero, quod permirum eft minime effe animadverfum, nihil eft nifi compendium ejus quæ continuo fequitur, VII; fi totam Sectionem perlegas, nullam propemodum invenies Hiftoriam quæ non ad graviorem alterum morbum attineat, interque alias ad eum fpectantes non iteretur. Idemque animadvertes in Sectione etiam XXII. Huc adde; ut inftitutum de XXI. fermonem abfolvam; Obfervationem XXXI. aliafque, ut quæ gemina Appendice proponuntur, non morbi in denatis obfervationes, fed conjecturas potius effe, in parte etiam minus laudabiles. Quid vero de nonnullis aliis Obfervationibus dicemus? In XIII. æger dicitur *cerebrum ipfum excreatu per os expuiffe*: quod etfi aliquis perlecta apud Fernelium ea quæ in Scholio ftrictim narratur, hiftoria, quadantenus fieri potuiffe, non neget; non credat tamen facile, nifi bafis cranii ita perforata a carie in Obfervatione proponatur, ut ipfius cerebri fubftantiæ corruptam partem illac revera in fauces tranfiiffe, conftet. XXIX. & XXX. Obfervationibus argumenta præfiguntur, id quod verifimile non eft, confirmantia. Quis enim credat, prægreffum olim dentium dolorem, in altera memoratum, fuiffe *a fero flavo circa* lethargici *corpus falciforme*, imo *intra ventriculum* cerebri *finiftrum contento*? aut quis dentium dolorem, & cariem de quibus in prima fermo eft, fuiffe *ab humore, e capite per meatum peculiarem in* Highmori Antrum *ftillante*? Scilicet ea Highmori hallucinatio fuit, ut Antri foramen quod confpexit, & Figura adjecta (*z*) delineavit, non pro emiffario, ut eft, fed pro immiffario haberet ejufdem Antri. Denique; ne longus fim; a veri quidem fimilitudine non abeft quod in Obfervationis XXXII. argumento proponitur, *a refecto dente prominulo convulfiones & mors*; fed dubium eft tamen, num quod Cafp. Bartholinus in ea Obfervatione (*a*) fcripfit, *ftatim convulfa & epileptica decidit*, mortem fignificet, an epilepticum dumtaxat infultum.

31. Satis animadverfionum, inquis, expectans videlicet quæ ipfe adnotaverim, in iis præfertim, quibus fæpe adeo torqueris, dentium doloribus. Verum ad ea quæ alias (*b*) attigi, vix habeo quod addam. Omnino aliis quan-

(*p*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 8. Append. n. 10. ad Obf. 90. (*q*) Racconto Iftor. della Fond. di Rimino l. 3. (*r*) ad cit. Ob. 90. (*f*) n. 25. (*t*) l. 3. Prolus. 4. (*u*) Vid. Epift. 27. n. 2. (*x*) Epift. 11. n. 17. (*y*) Hift. de l'Acad. R. des Sc. de Berlin A. 1751. Claff. de Philof. Experim. (*z*) Corp. hum. Difqu. Anat. Tab. 16. Fig. 3. ad litt. d. (*a*) Inftit. Anat. libell. 4. c. 12. (*b*) Epift. Anat. 13. n. 6. 7.

quantum adnotare licuit, aliud prodest, imo eidem aliud alias, pro varia nimirum causa, rerumque dispositione. In me ipso enim alias lac tepidum utile expertus sum, alias inutile, utiliorem autem vini spiritum, camphora saturatum, alias neutrum. Quanquam autem acetum vereor; statueram id quoque experiri, inter cætera, cujus *sæpe se fecisse periculum*, testatur Jo. Stephanus (*c*) confirmans, *dentium dolorem veluti miraculo consopiri, si os colluatur aceto decoctionis tartari*. Sed multo melius fuit non opus fuisse hujusmodi experimentis, quando a longo jam tempore me Deus his cruciatibus carere voluit. Nam & alii, ut nosti, eadem quæ Stephanus, polliciti fuerant, ossiculo adhibito ex bufonis pede. Ego tamen novi Doctissimum Medicum qui frustra periculum fecerit, omnibus bufonis tum mortui, tum vivi extractis ossibus, ne forte ob Auctorum discrepantiam in certo ossiculo definiendo, aliud pro alio sumeret, singulisque deinceps sibi ad dentem, an ad gingivam admotis. Dicet aliquis fortasse, aut idoneo anni tempore illa ossicula detracta non esse, aut iis gingivam non ita valide, ut oportebat, confricatam. Hoc potius crediderim, qui ipse interdum levamen aliquod retuli ex gingivarum frictione: sed cum digitos ad id meos, non ejusmodi ossiculum, adhibuerim; proclive est credere, non peculiari bufonis vi, sed frictioni, quando huic locus est, istiusmodi miracula accepta esse referenda. Talia quoque jactasse memini Virum cæteroqui non indoctum, si in eam narem quæ denti responderet, humor attraheretur, stillatitius ex vini spiritu in quo nota sibi herba esset macerata calefaciens, amara, cujus dato pulvere febres abegerat, in locis proveniens tum planis, tum montosis, cujus humoris attractionem non maxima narium irritatio sequeretur. Ego vero assensum sustinui, non tam quia herbæ nomen sibi incognitum esse, ajebat, quam quia suum hoc remedium, quæcunque esset doloris causa, æque efficax, & præsentaneum esse, sine ulla hæsitatione asseverabat.

32. De Gustus autem privatione ob vitiosum nervorum situm, nunquam apud Columbum id legi quod in Sectione ista XXI. Observatio exhibet XXXV. quin statim animadverterem, si nihil erroris in observando admissum sit, supervacuam esse disquisitionem aliam omnem ad controversiam dirimendam, quinctum, an nonum nervorum Par, cum utrumque linguæ subserviat, illud sit quod huic afferat gustandi facultatem, quando in homine, facultate hac privato, quinctum erat quod linguam non adibat. Ægre autem fero quod cum huic similem, quod ad nervos attinet, observationem, ut istic pariter vides, alio in homine Rolfincius habuerit, pauca adeo, in re non levis momenti, verba fecerit, ut suus ille Sartor gustu careret, an non careret, prorsus reticuerit. Hoc enim magis scire avebam, quam utrum viva quoque animalia, vitra, saxa, & cætera quæ Lazarus ille Columbi, voraret. Nam cum alii, quantumvis gustu pollentes, non absimilia, aut iis nocentiora devorarunt, ut puta cultrivorus ille Basileensis, cujus ventris non leviter læsi descriptionem, quam Columbus in Lazaro omisit, apud Felicem Platerum minorem (*d*) habemus; tum vero alii, quod nosti; nervorum rami deglutiendo, conficiendoque ingesta observiunt; ut satis non faciat Columbus mirantibus tantam hominis voracitatem, hac una proposita causa, quod gustu careret. Cæterum non te illud moretur quod ipse quinctam nervorum Conjugationem fuisse, dixerim, quam Columbus, & Rolfincius quartam, ut diu consueverant Anatomici, dixerunt. Si enim utrumque inspicias ubi quartam describunt (*e*), & cum Willisio (*f*) conferas; præclare cognosces, & me verum dicere, & in brevissimam illam Adnotationem, quæ huic in Sepulchreto Observationi subjicitur, errores non leves irrepsisse, quasi eam quæ *Willis sexta est*, indicassent, & sextam hic *ferri in palatum*, doceret.

33. Jam vero ad Sectionem quoque XXII. de Vitiis Vocis aliquid adnotandum est. Observatio I. Aphoniam post diuturnam raucedinem proponit in fœmina, in qua Spigelius noster *Asperam arteriam totam inflammatam parte interiore* deprehendit *cum notabili nigredine*. Etsi inflammatio, in gangrænam jam degenerans, interius illam arteriam totam occupabat; satis est tamen ad aphoniam, prægressamque raucedinem intelligendam, laryngem spectare, quæ summa pars est, & quod ad vocem attinet, præcipua totius arteriæ, imo glottidem dumtaxat, quæ præcipua laryngis particula est. Nam si hæc una exasperetur, ut rimula in tibia; continuo raucedo fit, uti Schelhamerus (*g*) adnotavit: qui & Gordonii prognosticon explicat, *vocis raucedinem per annum quæ duravit, curationem non recipere*: ut illud etiam, *si longius procedat, vocem parvam efficere, tandemque adimere plane*, quod fœminæ Spigelianæ accidit. Sed minime nobis necesse est omnes de his rebus sequi Schelhameri sententias, & explicationes. Quasdam tamen illarum prætereа excipimus, in primis quam Dodartius (*h*) maxime comprobavit, vocem ipsam tunc gigni, cum aer ad glottidem alliditur; augeri autem, & modificari a resonantibus cæteris, ad quas idem aer mox antequam a vociferante exeat, alliditur, partibus. Nam quod aliqui Doctissimi Viri contra Dodartium contendunt, *omnino vitia narium non loquelam solum, sed vocem destruere, ... eroso que palato vocem non vitiatam solum, sed deletam passim legi Forest. L. 32. obs. 22. eundemque vocem recepisse reposita pro osse lamina, & eundem eventum ab Hildano observatum esse Cent. II. obs. 22.* ego equidem (hæcque magis pro veri studio, quam pro Dodartio; aut pro me, dici, credito) ego, inquam, inconditam quidem vocem, ejusque imminutam vim ejusmodi in casibus observavi, sed nunquam deletam; nisi forte quæ causa palatum naresque, eadem glottidem quoque, aut quæ ad glottidis utilitates necessario requiruntur, vitiasset. Neque ibi Hildanus adversatur, qui lamina argentea a foramine, quod in palato erat *maximum*, detracta, *vix verbum unum aut alterum distincte ac articulate proferri potuisse*, scribit; id enim ad loquelam attinet, non ad vocem, velut etiam Foresti observatio, qui sine consimili instrumento ægrum, inquit, cum *loqueretur, vix intelligi potuisse*; illo autem reposito, *commode locutum*. Quod si casus, quem ex Amati Cent. 5. Curat. 14. Forestus subjicit, cursim perlectus, non modo ad loquelam, sed ad vocem ipsam videtur spectare, quæ tunc *in totum deficeret*, nunc autem *recuperaretur*; tamen si cum Foresti, & Hildani præsertim, observationibus diligenter conferatur; de vocis vi, & de loquela intelligetur; cum veri simile non sit, foramen quod instrumento, clavi instar facto, claudebatur, majus illo fuisse quod Hildanus *maximum* dixit, nec si minus erat, plus detrimenti quam maximum, attulisse. Cæterum sive humoris exuberantia fibras glottidis, quam inæqualiter distendendo, primum dumtaxat exasperaverat, nimis diuturno affluxu ita laxet, ut omnem denique elasticam vim amittant; sive contra intima siccitas tum crispando exasperet, tum subsidentes, minusque musculorum motibus obsequentes faciat; eo res demum pervenire poterit aliquando, ut raucedo in vocis amissionem degeneret: quod nobili Oratori Q. Hortensio videtur accidisse, si Samonico (*i*) credimus hæc scribenti:

Vel rabidus clamor fracto cum forte sonore
Planum radit iter, sic est Hortensius olim
Absumptus: causis etenim confectus agendis
Obticuit, cum vox domino vivente periret,
Et nondum extincti moreretur lingua diserti.

Atque ut intelligas, Samonicum prægressam raucedinem indicasse; fac tibi eorum veniat in mentem quæ de hac Lucretius (*k*), sæpius, ut alibi (*l*) ostendi, a Samonico spectatus, conscripserat:

Præterradit enim vox fauces sæpe, facitque
Asperiora foras gradiens arteria clamor.
Quippe per angustum turba majore coorta
Ire foras ubi cœperunt primordia vocum,
Scilicet expletis quoque janua raditur oris
Rauca viis; & iter lædit, qua vox it in auras.

Sed de Hortensii casu alias (*m*) fortasse plura. Nunc de raucedine, & de ea quæ hanc interdum excipit, aphonia, hæc attigisse satis esto.

34. De Aphonia autem κατ' ἐξοχὴν dicta, quæ cerebri consequitur vitium, nonnulla adjiciamus ad Appendicem I. quam post Observationem XVIII. (*n*) videbis. Medium illam esse affectum inter apoplexiam, & epilepsiam in ea Appendice leges quod sine sensu quidem, & sine voce æger sit, non tamen sine motu, nec cum agitationibus convulsivis: posse interdum pro causæ vehementia in apoplexiam degenerare: & huc eam quoque Aphoniam attinere, de qua Hippocratis est aphorismus (*o*): *si ebrius quispiam repente ἄφωνος fiat, convulsus moritur, nisi febre*

(*c*) Comment. in Hippocr. de hom. struct. (*d*) Mantiss. Obs. 50. (*e*) De Re Anat. l. 8. c. 3. Dissert. Anat. l. 4. c. 35.
(*f*) Cerebr. Anat. c. 22. (*g*) Dissert. de Voce P. 2. c. 3. (*h*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1700.
(*i*) De Medic. c. Uvæ, faucib. & c. medend. (*k*) De Rer. Nat. l. 4. v. 531. & seqq. (*l*) Epist. in Samonic. I.
(*m*) Epist. in eund. II. (*n*) Sect. 22. (*o*) 5. Sect. 5.

febre corripiatur, aut ubi ad horam pervenerit qua crapulæ solvuntur, vocem recuperet: denique oriri Aphoniam hanc *fere a consensu partium infernarum, & vapore narcotico spiritus animales in cerebro sopiente seu perturbante*. Non minus autem recte interjectum hic fuisse istud *fere*, quam a Celso fuerit in propositi Aphorismi versione, nostra, quæ continuo subjicietur, ostendet Observatio. Celsi autem versio sic habet (*p*): *qui ebrius obmutuit, is fere nervorum distentione consumitur, nisi aut febris accessit, aut eo tempore, quo ebrietas solvi debet, loqui cœpit.*

35. AGRICOLAM virili ætate, strigoso habitu, fusca ubique cute, ebrium aphonia prehenderat. In Nosocomium hoc intulerunt, vix caput moventem. Ibi intra quartum ab ebrietate diem exilissimis, & deficientibus pulsibus, non convulsus, fato cessit. CADAVER a nobis in Gymnasio diligenter perfectum est, non modo ut Anatomen absolveremus ante Februarii finem A. 1737. verum etiam, ut in partibus plerisque omnibus nonnulla recognosceremus, quæ alio attinent. Id dum fieret, quæ præter naturam essent, hæc adnotavimus. In ventriculi facie interiore ad fundum nigra quædam puncta occurrebant, quasi grana tabacci crassiora: quæ paulo attentius intuitus, cognovi, parva quidem, sed certa esse necrosis indicia; tum paulo superius maculas duas animadverti nigras, & quandam prope has rubicundam, quæ aliquanto amplior erat, & vera erat, quamvis levissima, exulceratio. Mirabar autem quid esset, quod talia nuper, imo etiam majora vitia in ventriculo, & œsophago, & Duodeno intestino offendissem pauperculæ mulieris, a cujus dissectione Anatomen illam inchoaveram, cum longe alia ei domus, & ægrotatio fuisset, ut suo loco (*q*) ad te scribam. Cæterum viri quem tum secabam, illæsa prorsus & gulam, & intestina deprehendi, nisi quod in Ilei prima parte apparebat intus una aut altera prominentia, modica instar apicis minimi digiti, ex substantia, ut dissecando perspexi, rubicunda, nec glandulosa: Cæci autem exigua quædam portio, Recti vero aliquanto major rubebat. Lien paulo crassior, jecur paulo durius, & subpallidum visum est, in cujus vesicula bilis subviscida, colore viridi obsoleto. Urinaria vesica semiplena, & tunicis crassioribus. Cruentæ, an ex dissectione? aquæ in imo ventris pelvi quantum cyathus mediocris caperet. Thoracis utroque in cavo ejusdemmodi aquæ tantundem. Cor exterius pinguedinis parum, in ventriculis polyposas habuit concretiones. Valvulæ, utrique cordis venoso orificio præfectæ, hic illic passim crassiores, ibique duræ, & albicantes inventæ sunt. Magna item arteria a corde ad eam usque partem qua vertebris adhærere incipit, disjectas albas maculas intus ostendebat, prima olim futuræ ossificationis indicia. Cranii fornice, qui crassior fuit, Duraque meninge, cujus in Sinibus aliquid polyposæ concretionis animadversum est, a subjecta Tenui remotis, in hac vasa, nec multum tamen, sanguine distenta apparuerunt, sub eademque ad sulcos cerebri limpida aqua, & in hac bullæ aereæ plures; tametsi id erat quod dixi, anni tempus, & vix sextus a morte dies. In ventriculis quoque Lateralibus multa aqua limpida, & Choroides plexus pallentes. Quos dum retrorsum lente attollerem, animadverti eam Pinealis glandulæ qua ipsis annectebatur, partem flava substantia opertam, quæ mollis quidem per se videretur; sed si inter digitos attererem, manifesto erat quasi arenosa. Cerebrum sub scalpello firmum; sed quidquid, incipiendo a Fornice, medullare suberat, nervique ipsi valde laxi.

36. Vides igitur; ut cætera quæ alio in loco perpendentur, hic omittamus; neque per consensum dumtaxat, aut a vapore spiritus hic, & cerebrum affecta fuisse, neque convulsum hunc quidem hominem interiisse, cum ebrium aphonia cepisset, neque eo tempore quo ebrietas solvi debet, vox rediisset. Quodnam autem istud esse tempus, dicemus? Scio, in Hippocraticis libris aliud alibi indicari: tamen satis diserte in II. *de Morbis*, qui inter eos circumfertur, scribi (*r*): *si quis ex ebrietate voce privetur, ... si febris statim non corripuerit, die tertio moritur*; ut consequi videatur, saltem intra diem tertium ebrietatem solvi debere. Sed facile Heurnio (*s*) credendum est monenti, *Galenum quidem dicere, secundo vel tertio die* ebrietatem *solvi, nam crasso utebantur vino Græci: aliis in locis sex vel septem horarum esse ebrietatem; sed efficientis, & suscipientis rationem esse habendam*, videlicet, ut modo dixerat, *pro vini conditione, ægri peculiari natura, loco & tempore* illam *solvi*. Cum Heurnio satis consentientem invenies Cl. Raymannum (*t*), qui ex ebrietate aphonum, & jam convulsionibus subinde agitatum, qua ratione servaverit, narrat. Mulierem contra ex ebrietate intra horas duodecim mortuam non sine febricula, & levibus convulsionibus dissecuit Littrius (*u*), qui ut plerarumque cæterarum partium jam pravam a non brevi tempore constitutionem memoravit, sic optandum fuerat, ut quæ cerebri tunc esset, indicare aut voluisset, aut potuisset. (*x*)

37. Jam vero aliquid juvat indicare de longe minus gravi, brevissimaque aphonia, quam adolescens in Patria curavi cum senioribus Medicis duobus, quibus me socium esse voluit Nobilis Vir Comes Alexander Monsignanus. Hic annos supra sexaginta natus, gracilis, biliosus, alta, ut ajunt, voce loqui solitus, obnoxius antea stranguriæ, arthritidi, hæmorrhoidum fluxui, tunc hisce omnibus carens, quin etiam nullo rheumate, quod hyberno tempore sæpe fauces afficere multa cum exscreatione consueverat, novissima hyeme correptus; sub initium Maji cœperat, nulla prævia manifesta causa, vocis, & ex parte etiam respirationis interceptione prehendi sic ut constrictionis sensus circa laryngem, non alibi, esset. Repente illa & ingruebat, & solvebatur, idque sine ulla excretione. Varium ingruendi, & durandi tempus. Hoc enim duas, summum, sexagesimas horæ partes æquabat; sæpius multo brevius erat. Sed quamvis singulis fere noctibus hora circiter septima id mali invaderet; tamen interdiu ab oscitatione, sternutatione, tussi, non quidem semper, at semper a potandi actione movebatur, nec tamen si aqua, amygdalarum oleum, serum, emulsiones, aut quivis alius laudatus a nobis humor, sed tantummodo si vinum biberetur: solebat autem antea quoque, cum vino, ut fit, vir sobrius in mensa uteretur, tale aliquid pati, quamvis multo & levius, & brevius incommodum. Nunc autem ita hoc quidem erat, ut dixi: neque eo correptus æger quidquam ore poterat sumere, nec stare loco; sed ambulare cogebatur. Cæterum caput, thorax, & venter quoque, ac collum, si manu tentares, ut pulsus etiam, bene se habebant. Tonsillæ dumtaxat, eaque vicinia quasi subinflammatæ apparebant: eratque sputorum copia, quorum sapor manifeste acidus ab ægro percipiebatur: eorumque eductio, per saccharum, ut vocant, hordei facilior reddita, affectus invasionem arcere nonnunquam videbatur. Erat veri maxime simile, membranam qua laryngis pars summa, & proximæ ipsi conteguntur, eo exquisitiore sensu præditam quod phlogosi quadam afficiebatur, ubi acrius paulo irritaretur ab acidis particulis aut vini, aut humoris ob oscitationem, sternutationem, tussim, & copiam aliquando ipsam, uberius e glandulis circumjectis, in quibus mora magis vitiasset, expressi, contractam, crispatamque in consensum trahere nervos, & musculos, ut laryngem æquo arctius constringerent tanto facilius quod a natura ipsa erant, ut indicatum est, nonnihil jam ad id proni, & ab affectione hypochondriaca, quam sanguinis fluxus per hæmorrhoides significaverat, fortasse proniores. Quod cogitatum confirmavit eventus. Nam blande expiatis primis viis, & sanguine parce e cubito primum, deinde e sede quoque, unde a natura olim, ut dixi, consueverat, educto, simul autem quæ mulcerent, laxarent, diluerent, acidumque saporem corrigerent, datis, cum aliquot jam noctes sine aphoniæ insultu ductæ essent, interdiu autem multo hæc rarius ingrueret, brevi itinere commendato, sputa minus copiosa, minusque acida facta sunt, vinumque aqua dilutum ferri potuit, &, ne multis, intra diem quadragesimum, an quinquagesimum ex quo inceperat, nec metus gravioris, longiorisve mali, aut redituri saltem expers, affectio prorsus victa, & sublata est. Huc placet addere, & simul tamen in medio relinquere quod æger idem, vir certe gravis, asseverabat, Romæ olim a se visum in Viro Principe, qui simili affectu corripiebatur: hunc videlicet tolli consuevisse, si quis in aurem inspiraret. Verum satis dissimilis fuerit affectio, oportet; neque enim noster ad sui curationem nos advocasset, si a tam facili remedio eandem sibi opem ferri, sensisset.

38. De Balbutie quoque est aliquid adjiciendum. Namque Observatione XXI. (*y*) inducitur Sanctorius noster, hæc docens: *esse in media palati regione, idest in quarto osse superioris maxillæ, in illis omnibus quos* ad id tempus *vidisset qui litteram R exprimere non possent, duo foramina quæ nullo modo aperta & obvia inveniuntur in iis qui illo affectu tenentur: Ergo causam immediatam*, quæ

(*p*) De Medic. l. 2. c. 6. (*q*) Epist. 29. n. 20. (*r*) n. 22. (*s*) In cit. Aphor. n. 5. (*t*) Act. N. C. Tom. 6. Obs. 1.
(*u*) Hist. de l'Acad. R. des Sc. A. 1706. Obs. Anat. 5. (*x*) De hoc Aphoniæ genere Vid. Epist. 63. n. 13. 14.
(*y*) Sect. 22.

quæ posita ponit, *fore illos duos meatus apertos*. Imo non apertos dicet aliquis non oscitanter hæc legens, & præfixum Observationi argumentum attendens: *Balbutiem pendere aliquando a defectu foraminum quarti ossis superioris maxillæ*. Verum si Sanctorium ipsum inspiciat; his contraria scripsisse, inveniet. Se enim in traulis vidisse, ait, duo illa foramina, *quæ nullo modo adeo aperta, & obvia inveniuntur*, *in iis*, *qui illo affectu carent*; *ergo causa immediata*, *quæ posita ponit*, *erunt*, inquit, *duo illi meatus plus justo aperti*. Vide, quæso, qua interdum incuria Auctorum verba describantur! Hic tamen is Sepulchreti locus est, quem spectantes Viri Præstantissimi scripserunt, *SANCTORIUM balbutiem defectui ductus incisivi tribuisse apud BONETUM Sepulchr. I. p. 473.* Qui si forte Sanctorii caput, quod ibidem citatur (*z*), inspicere maluissent; procul dubio neque id credidissent, neque ductum incisivum intellexissent. Sanctorius enim paulo inferius hæc addit: *sicuti diximus in media regione palati observari duos meatus qui faciunt traulos*, *similiter observamus juxta dentes foramina* (*omnibus iis tamen ab ortu naturæ congenita*) *majora*, *per quæ pituita stillans*, *vel irrigans linguam in parte illa anteriori*, *blæsam locutionem facit*, *unde balbi*, *& semilingues sunt*; ut manifestum sit, a magis patente illo pone dentes Incisores meatu, non traulorum, de quibus in hac Observatione sermo est, sed blæsorum vitium deduxisse: quæ duo balbutiei genera quantum differant inter se, erudita ostendent Scholia ad proximam Observationem XXIV. Hic quæres, cur hæc altera Sanctorii observatio in Sepulchreto omissa sit, cum prior, quamvis perperam, proponatur? item quæ sint igitur in eodem osse quarto, in mediaque palati regione alia illa duo foramina, quæ magis in traulis pateant, quam in cæteris? tandem quantum sit his Sanctorii observationibus tribuendum? Ego vero ob eandem incuriam quæ primam adeo pervertit, observationem alteram esse prætermissam, non dubito. Foramina autem in media illa palati regione in tot quæ inspexi, purgatis, aridisque capitibus vidisse non memini, nec in ullo eorum video, quæ multa nunc etiam hæc scribens, præ oculis habeo; nec tamen facile crediderim, in tanto numero me nunquam in trauli caput incidisse, in quo videlicet, quippe magis obvia, atque aperta, ea foramina conspicerem quæ in cæteris essent perobscura. Quanquam autem suspicari proclive sit, quæ forte in aliquot animadverterat, ea Sanctorium ad traulos omnes transtulisse, nec desint, vel ipso perlecto, imo ex iis ipsis quæ scribit, oriri videantur difficultates, assensum morantes; fatetur enim, vel quibus os a natura semper pituita redundet, non propterea traulos, aut blæsos esse; tamen ob spectatam in aliis Viri præstantiam, æquius erit, ut opinor, non ante aliquid pronunciare quam in traulis pluribus, & blæsis res diligenter fuerit a peritis Anatomicis ad examen revocata. Sic Cl. Delius (*a*) cum in traulo quodam duplicem uvulam animadvertisset; prudenter monuit, inquirendum esse, an trauli alii uvulæ, vel tonsillarum vitium habeant. Quod si fiat; non improbabili ratione adductus, conjicio, repertum iri, ne in illo quidem quod traulus esset, id duplici uvulæ adscribi posse. Cum enim plura hujus duplicitatis prostent exempla, alibi (*b*), ut nosti, a me indicata; nec Zerbus, nec ii quos laudat Slevogtius, nec ipse in eo saltem quem Bononiæ dissecui, quidquam audivimus de istiusmodi loquelæ vitio, cum fere omnes quænam essent incommoda cum uvulæ duplicitate conjuncta, diligenter quæreremus: nec certe illa Zerbi Lucretia, si vitiose locuta esset, aut cantandi arti se dedisset, aut cantando, *plurimum*, quod ipse testatur, *delectavisset*. A gravibus autem hyoidis ossis vitiis balbutiem aliquando esse, credibile est: & sane a prava ejus figura *blæsos*, *balbos*, *& mutos fieri*, docuisse intelligo Eruditissimum Hahnium (*c*). Nec videntur posse musculorum, qui linguam movent, directiones mutari, quin hujus motus ab naturæ norma declinent. Quod si Kerckringius (*d*) verum scripsisset de osse hyoide, cum *in fœtibus*, ait, *nequidem cartilaginem ejus apparere*; hinc quoque esse, non dubitarem, quod parvuli serius post ortum loqui incipiant, & cum inceperunt, *adhuc dimidiata verba tentent*, seu *balba dicant verba*, ut Minucius Felix (*e*), & Albius Tibullus (*f*) eorum loquelam expressere. Sed tamen illud os, quod fulcrum linguæ est, & aliquot ejus musculorum, quam sero undique perficiatur, & ex toto os fiat, satis indicat Illustris Albinus (*g*). . . . Molinetto autem nostro (*h*) visum est, ideo *statim ab ortu non loqui infantem*, quod styliformis processus, a quo musculi Styloglossus, & Stylohyoidæus oriuntur, *in fœtu non apparet*. Quod si ita accipias; quasi esse, negaverit; hallucinatus est, testante Cassebohmio (*i*), se in quadrimestri fœtu vidisse, Kerckringio autem (*k*), vel in trimestri. Sin ita intelligas, ut præ exilitate, & flexilitate cartilaginis, ex qua tunc constat, non pluris fecerit, quam si nullus esset ad illorum præsertim musculorum originem, actionemque firmandam; tueri sic satis ab eo poteris quod, cum hæc relegerem, ejus objici sententiæ vidi, petitum ex singulari Observatione Eximii Auctoris, Halleri (*l*). Hic enim in viro, annos nato circiter quinquaginta, cui nullum unquam loquelæ vitium fuerat, styliformem offendit processum sescunciali longitudine, dimidia quidem inferiore parte osseum, dimidia autem superiore cartilagineum. Tu vero; ut illud omittas, in eo homine fortasse potuisse musculos de quibus loquimur, ex parte nasci e proximo osse temporum, ut eorum socium Stylopharyngæum nonnunquam hinc natum & Valsalva (*m*), & ego (*n*) deprehendimus; intelligis certe, cum ea quam Molinettus pro nulla in recens natis habebat, cartilagine exili adeo, & molli, non esse istam quæ pro ætatis incremento, tanto & crassior, & firmior fuerit, comparandam: tum etiam nosti, quibus, & quot musculis originem præbeant quædam laryngis cartilagines. Sed de hac Molinetti defensione ipse videris. Ego quidem undecunque sint balbutiei puellorum causæ repetendæ; a pluribus enim causis præter eas quarum est facta mentio, repeti possunt; indidem adultorum balbutiem oriri, credo, quotiescunque accidat, ut crescens ætas sive unam, sive plures superare nequeat illarum causarum: quas in tenellis pueris facilius, quippe qui omnes balbutiunt, animadvertendas, inquisivisse juvabit, ut in adultis & sagacius dignoscere, & quo ad ejus fieri possit, tollere aliquando, & minuere conemur.

39. Postremo quod ad XXIII. Sectionem attinet, quæ est de Angina, primirum est, gravissimi, & frequentissimi laryngis, & proximarum faucium morbi nullam in Sectione hac tota Observationem proferri, ex qua constet, quid in mortuis ex legitima angina repertum sit. Aliæ enim earum quæ producuntur, Observationum ad pulmones, aut ad hos, & thymum attinent sanguine infarctos, quorum illi pondere Asperam arteriam deorsum traherent, hic vero aucta male comprimeret; aliæ ad cerebri, aut aliarum partium vitia; ut suspicari aliquis inexpertus posset, num ad laryngem unquam, & fauces hic morbus spectet. Certe autem in angina externus sæpe circa has tumor, aut internus, ut non semel vidimus, & caute incidi imperavimus jam pus continentem, in larynge autem ea quæ prima laryngotomiæ, ut vocant, instituendæ causa fuit, anginam testantur ab inflammatione quæ modo dictas corripiat partes, existere: & sane; ut musculos quibus arytænoides cartilagines adducuntur prætereamus; nisi quod aliis sæpenumero glandulis accidit ejusdem generis, ab eo prorsus immunes fingas quæ laryngem humectant; apparebit, fieri non posse, quin aliquando inflammationes, eæque perniciosissimæ, nostras puta Arytænoidæas glandulas prehendant, quibus intumescentibus, angusta illac aeris via intercluditur, necesse est. Verum hæc non eo dico, quod credam, te aliter existimare; sed ob id dumtaxat ut intelligas, esse hunc unum ex iis morbis, quorum peculiares, & nunc magis, nunc minus periculosæ sedes, natura, & effectus eum maxime quæri debuissent, non æque ac aliorum, per dissectiones quæsita esse videantur (*o*). Quod a me ideo factum non est, quia denatos ex legitima angina persecandi cum semel tempus, tum semper postea occasio defuit (*p*): cum spuria autem fortasse, certe non ex ea mortuos unum, aut alterum dissecui. Quorum in faucibus, & larynge quid adnotaverim, in IV. ad te data Epistola (*q*) releges: ad veram autem anginam referre ex parte nonnulla poteris, quæ cum de hydrophobia scriberem (*r*), commemoravi. Vale.

J O.

(*z*) Meth. vitand. error. l. 3. c. 9. (*a*) Act. N. C. Tom. 8. Obs. 106. (*b*) Epist. Anat. 10. n. 21.
(*c*) Commerc. Litter. A. 1736. Hebd. 31. n. 1. ad §. 25. (*d*) Osteogen. c. 11. (*e*) in Octavio. (*f*) l. 2. Eleg. 5. v. 94.
(*g*) Icon. Oss. Fœt. ad Fig. 151. (*h*) Differt. Anat. Pathol. l. 2. c. 1. (*i*) De Aure Hum. tr. 1. §. 43. (*k*) Osteogen. c. 5.
(*l*) in Differt. Willigii inscript. Observ. Botan. &c. §. 2. (*m*) Vid. Epist. Anat. 11. n. 4. (*n*) Ibid. n. 8.
(*o*) Vid. tamen Epist. 63. n. 16. & seq. (*p*) Sed vid. Epist. 44. n. 3. (*q*) n. 24. & seqq. (*r*) Epist. 8. n. 19. & seqq.

JO. BAPTISTÆ MORGAGNI
DE SEDIBUS, ET CAUSIS MORBORUM PER ANATOMEN INDAGATIS
LIBER SECUNDUS.
Quo agitur de Morbis Thoracis.

Clarissimo Viro

GUILIELMO BROMFEILD

Londinensi Chirurgo Experientissimo

Joannes Baptista Morgagnus S. P. D.



NNUS est, & quod excurrit, Vir Clarissime, ex quo litteras ad me dedisti quæ Tuæ magis Humanitati, quam meis promeritis, convenirent. Quod enim Guilielmum, Filium Tuum, Patre dignum, & comiter excepissem, & perlibenter Doctoris Philosophiæ, & Medicinæ insignibus meis ipse manibus ornassem, gratias mihi agebas illas quas magis ego Vobis deberem, quorum altero mittente, alter ad me audiendum, Anatomen docentem, usque huc venit, & assiduus quotidie, attentusque audivit, nullamque officii erga me, & benevolentiæ significationem omisit, &, quod præ cæteris gratum fuit, quædam mecum, quibus pro Tua singulari Solertia Rem Chirurgicam augere cogitabas, amice communicavit. Quod vero præter gratias, addebas iisdem litteris, si quid istic pro me forte curandum esset, Te libenti animo esse facturum; nihil optatius mihi potuisse obtingere, ex hac epistola jam cognosces. REGIÆ enim isti Celeberrimæ SOCIETATI, quæ me inter suos ante annum 1724. benigne accepit, hos offerri libros cupio, leve quidem, si quod ex me habent, spectetur, grati, & obsequiosi animi signum: at si quod ex aliis continent; tributum spero visum iri non indignum quod ipsi offeratur. Eodem enim illa pertinent quo Societatis institutum, ut per Observationes promoveatur, illustreturque Naturæ historia, cujus utinam multo minorem partem facerent morbi, in corporibus tum ægris, tum mortuis examinati.

Quod examen quam utile sit, etsi ratio, & experientia non satis ostenderent; satis autem, superque ostendunt; tamen vel sola Medicorum gravissimorum auctoritas, eorumque exemplum luculentissime comprobarent. Vetustissimis enim temporibus cum hominum cadavera secare non liceret, in bestiarum extis sedes, & causas morborum ab Hippocrate, aut ab iis qui proxime illi successerunt, fuisse quæsitas, ex antiquissimis libris patet qui aut ejus sunt, aut pro Hippocraticis inter ejus Scripta leguntur. Quem morem tum Galenus, tum alii ante ipsum, & post ipsum Medici secuti sunt, nec raro vel novissimis temporibus; hisque etiam nostris, data occasione, non illibenter sequuntur, quemadmodum apparet ex pluribus inter cæteras Observationibus a Boneto, & Mangeto in Sepulchretum Anatomicum, ex *Consilio* quoque Thomæ Bartholini, relatis. Quo studiosius vel ante, vel post Galenum donec tandem hominum cadavera incidere fas fuit, oblata hæc incidendi, rarissima alioquin aut loco, aut tempore, facultas accepta est. Namque aliquot ante Galenum sæculis in Ægypto quidem ab Regibus quoque, ut est apud Plinium (*a*), *corpora mortuorum ad scrutandos morbos insecabantur*, & rursus aliquot sæculis post Galenum in Byzantina quadam Pestilentia, ut præclare monstrat Freindius Vester in sua eruditissima Historia Medicinæ ad annum 560. idem a Medicis factum est, sic *morborum causas*, *&* *varia symptomata investigantibus*. Ex quo autem eadem facultas denique in Italia dari cœpta est, & paulatim magis magisque crebrescere, illa eadem pervestigandi studium in Majorum animis non defuisse, ex libris constat qui ante finem sæculi XV. aut post sequentis initium prodierunt, ut puta Alexandri Benedicti, præsertim vero Antonii Benivenii: itaque non multis post eos annis Jacobus Carpensis diserte docuit, non modo sanorum cadavera, sed & ægrotantium seligi, hæc videlicet, cum indagandum est, *qualiter* alicui *membro sit ægritudo*. Indagasse autem & qui deinceps ex Italis floruerunt, lectio ostendit Massæ, Columbi, Falloppii, Eustachii, aliorum, quos inter duo peculiariter nominandi sunt Lælius a Fonte, & Dominicus Panarolus, quorum ille *Consultationibus* suis, ab Stahlio ipso laudatis, subinde adscripsit quæ in ægrorum quorundam, de quibus loquitur, cadaveribus sint deprehensa, Panarolus autem suas inter Observationes plura, ut Benivenius, extispicia proposuit.

Ubi vero post eos quos primos ex Italis memoravi, apud cultas Nationes cæteras hominum corpora sæpius incidi cœpta sunt, earum Medicis quantum cordi fuerit morborum sedes, causasque scrutari, innumera illorum Scripta demonstrant, ut Vesalii, Coiteri, Casp. Bauhini, Salmuthi, Spigelii, Th. Bartholini, Rolfinckii, Veslingii, Rhodii, Hornii, Sculteti Ulmensis, Wepferi, aliorum quamplurimorum. Cum enim eos dumtaxat nominaverim qui in Italia quoque, & Patavii præsertim, aut docuerint, aut didicerint, aut utrumque fecerint; vides profe-

cto,

(*a*) Nat. Hist. l. 19. c. 5.

ćto, quot ex eadem Germania, latiſſime accepta, prætermiſerim, etiamſi, quod & in Italis feci, ad recentiſſimos non deſcenderim, ex quibus duo præcæteris illuſtres Medici non fuiſſent reticendi Boerhaavius, & Hoffmannus, quorum uterque cum de morbis, & eorum curatione agerent, quid poſt ſingulos fere ipſorum per anatomen reperiri ſoleat, commemorarunt. Huc addamus, ſi fieri poteſt, quot ſuorum intra illud ſpatium temporis Gallia habuit eidem ſtudio addićtos, aut, quoniam id fieri nequit, aliquot ſaltem ex tanto numero nominemus, Jacobum Sylvium, Joannem Fernelium, Guilielmum Rondeletium, Ambroſium Paræum, Jacobum Hollerium, Bartholomæum Cabrolium, Andream Laurentium, Joannem Riolanum.

Sed quæ Regio; ut brevitatis cauſa quaſdam alias prætereamus; in hoc quoque ſtudii genere Magnæ eſt Veſtræ Britanniæ anteponenda? in qua quidquid excoli incipit, mirum eſt, quam cito, & quantopere promoveatur. Vir incomparabilis Harvejus ſuam *Anatomiam*, ut vocabat, *medicam* quam multis diſſećtionibus morbidorum corporum deberet, & quam Medicinæ profuturam cenſeret, nemini ignotum eſſe poteſt, qui vel initium tantummodo inſpexerit ſecundæ ejus *de Circulatione Sanguinis* Exercitationis. Quam utinam Anatomiam, ſicut habebat in animo, edidiſſet; certe ipſo dignam futuram fuiſſe, quæ ejus vulgatis Scriptis interjećtæ ſunt Obſervationes, ad id genus attinentes, præclare oſtendunt. Oſtenduntque pariter quas ſuis quiſque libris interjecerunt Præſtantes Viri Highmorus, Warthonus, Gliſſonius, inprimiſque Williſius, quam libenter hac quoque in parte imitati ſint Harveii laborem. Omitto alios, & præſertim qui poſt illos ſcripſerunt: quos inter laudare poſſem quamplures, in hiſque Lowerum, Cowperum, & qui me & honeſtare, & donare ſuis Scriptis voluerunt, Meadium, Cochburnium, Ruttyum. Ab eo enim tempore ex quo Regia iſta Societas, aliæque, ejus maxime exemplo permotæ, ſua in publicum emittere Aćta, Excerptaque inſtituerunt, neminem propemodum latere poteſt, quanta cura Medici quique præcipui, & Chirurgi cum Itali, Germani, Galli, tum egregie meriti Veſtrates Anatomen illam excoluerint, de qua ideo tam longum hic ſermonem ſuſcepi, non quod hæc Tibi minus quam mihi, cognita credam atque perſpećta; ſed ut de hiſce omnibus nunc recogitans, haud mireris, ſi propoſitum meum id perſequendi, quod niſi utiliſſimum foret, Medicæ Facultatis Magiſtri non omni & tempore, & loco ſumma contentione quæſiviſſent; haud mireris, inquam, ſi propoſitum hoc meum minime indignum putaverim quod Regiæ Societati offeratur.

Qua in opinione confirmor, cum eæ quas deſcriptas exhibeo, hujus generis Obſervationes non a me uno, ſed haud parva ex parte ab aliis ſint, & nominatim a Medico, Chirurgo, Anatomico Clariſſimo, & Societatis ejuſdem, cum viveret, Sodali, Antonio Maria Valſalva. Cujus egregiis laboribus ne idem forte accideret, quod tot aliorum accidiſſe dolemus; meæ non modo in Præceptorem pietatis, ſed & Studioſos adjuvandi cupiditatis eſſe duxi id facere quod ſi Andreæ Veſalii, Petri Caſtelli, Guilielmi Harveii diſcipuli olim facere potuiſſent; neque apud Joannem Schenckium, neque apud Theophilum Bonetum, neque apud Thomam Bartholinum querelas juſtiſſimas legeremus de irreparabili jaćtura a Medicis fаćta in poſthumis hujuſce generis trium illorum Scriptis. Schenckius enim perhibet in Præf. ad Obſerv. Veſalium Opus alterum Anatomicum conſcripſiſſe, quo *vel ex occultis diuturniſque morbis demortuorum corporum diſſećtionum Hiſtorias fuſiſſime complexus fuerat*; Bonetus autem in Præf. ad Sepulchr. indicat qui Romanum Profeſſorem Caſtellum ducentas ſuas ejuſdemmodi Obſervationes editurum fuiſſe, ſcribunt. Et ſane Caſtellus ipſe in Epiſtola quæ Panaroli Jatrologiſmis præfixa eſt, *in meo Sepulchreto*, inquit, *bis centenas obſervationes*, *in cadaveribus a me fаćtas*, *repoſui*, *quod Deo dante*.... *typis dabo*. Denique Thomas Bartholinus in Conſil. de Anat. Praćt. ex cadaverib. morboſ. adornanda, ad quod *Aćta* Regiæ iſtius Societatis jam tum *utramque paginam implere*, dixit, de Harveio hæc habet: *Incomparabilis Naturæ Myſta Guilielmus Harvejus*, *Angliæ immortale decus*, *haud ulli Veterum virtute ſecundus*, *cogitationes ſuas inter alia ſaventia ſtudia ad hanc Anatomen partitus fertur* (imo, ut paulo ante dixi, partitus fuerat) *ſed*, *neſcio quo fato*, *ſpem publicam implere non potuit*. *Mihi ſimilia tentanti illuſit Vulcanus*, *Opus*, ut mox ait, *pene confećtum XX. annorum lucubrationibus*, *ſubripiendo*; ut quæ pericula tam gravibus, diuturniſque laboribus, viventibus, nedum mortuis, qui pertulerunt, immineant, omnes intelligamus. Quo magis me juvat officium hoc præſtitiſſe Valſalvæ mortuo, atque adeo viventibus Medicis, & vićturis, quod ejus Obſervationes aliquanto plures, quam Caſtelli erant, in tuto collocaverim, præſertim ſi mei hi libri, qui eas complećtuntur, & vel propter hoc officium ſe bonis omnibus ipſi commendant, Regiæ Societati, Te meo nomine demiſſe offerente, accepti fuerint. Quorum alterum ab ſumma ejus Benignitate, alterum ab ſingulari Tua, Vir Clariſſime, Humanitate impetraturum me ſpero. Vale.

D. Patavii Prid. Kal. Septembr. A. CIƆIƆCCLX.

J O.



JO. BAPTISTÆ MORGAGNI

AD AMICUM

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA XV.

Scribitur de Respiratione Læsa a caussis potissimum extra thoracem positis; sed & a positis intra pulmones, calculis præsertim.



ETSI multo pauciores in Thorace, quam in Capite, sunt Partes, neque in iis ulla, cujus fabrica, & fabricæ munera cæcis sint tenebris involuta, sicut est cerebrum; tamen inter paucas hasce Partes tanta est sive ob vicinitatem, sive ob nexum, sive ob officia conjunctio, ut una læsa, plerumque cæteræ lædantur. Quæ res mihi a morbis Capitis ad Thoracis morbos, horumque sedes transeunti magnam afferret, eamque haud raro insuperabilem difficultatem cum in morbo principe a conjunctis reliquis separando, tum in ejus prima sede, ac præcipua definienda, nisi ad te scriberem, qui ut sæpe in aliis, ita in hac re quoque nihil a me nisi probabilem conjecturam requires. Usu id veniet maxime in Respiratione Læsa, de qua prima II. libri Sepulchreti Anatomici Sectio est. Nam præterquam quod morbus illam faciens simul in pulmonibus, simul in alia thoracis parte esse potest, interdum accidit, ut simul in pulmonibus sit, simul in alia extra thoracem parte, ut in capite, in collo, in ventre. Quin Boerhaavius (*a*) eo processit, ut scriberet, *vix ullam in corpore toto particulam superesse, cujus non aliquæ in negotio* respirationis *partes sint*, & illud verissime subjecit, *summam in morbis difficultatem facere magnum numerum organorum, quæ ad actionem concurrunt, & quorum aliquod læsum totam functionem turbat, cum interim difficillimum sit scitu, quæ ex toto numero proprie læsa sit.*

2. Neque alia, opinor, causa impellere Bonetum potuit, ut huic Sectioni non modo quæ ad Sectiones quoque alias attinent, passim, diserteque tot Observationes insereret; sed & easdem semel, atque iterum poneret, nisi earum singulæ non unius Partis vitium complecterentur: quanquam tot iteravit, ut si inter se conferas, multo sæpius appareat, incuria potius fecisse, quam de industria. Quæ si forte quæ sint requiras; non omnes facile dixero; sed eas dumtaxat quas aliud agens animadverti. Compara enim XVI. & CIV; Appendicem ad LXXVIII. & §. 2. LXXVII. (quæ ne forte dubites, an una revera Observatio sint; inspice Sect. VII. libri hujus II. Obs. XCI.) LXXVII. §. ultim. & CXV; LXXXIX. §. 12. & CXII; CXL. §. 13. & CLV. §. 3. Sed hæ diffitæ, ut memoria multo facilius, præsertim in tanto numero, labi potuerit. Videsis proximas. Confer igitur XLVII. & XLIX; LXIV. §. 6. & LXV; LXXXVII. §. 8. & LXXXVIII; CXXXIX. & CXL. §. 6.; & CXLIII. & CXLVI. quas ad eandem mulierem ambas attinere, Sectio docebit XXI. libri III. Obs. XLVIII. Eademque Sectio Obs. IV. §. 9. perspicue ostendet, non aliam esse mulierem, cujus casus hic indicatur Obs. CLV. §. 4. ac §. 10. Quid? quod una quater repetitur non modo inter diffitas, sed & inter proximas Observationes. Vide enim §. 4. in Obs. XLVI. (priorem dico; nam mox per incuriam altera Observatio eodem numero designatur) & continuo lege Obs. CXXVIII. & post hanc in Obs. CXL. §. 2. in eademque §. 12. & an verum dixerim, facile intelliges. Quis non crederet, in Additamentis saltem, quæ huic I. subjiciuntur Sectioni, repetitiones vitatas esse? At tu Observationem III. confer cum VI. utramque unam eandemque esse, cognosces. Idemque perspicies si XVIII. §. 1. 2. 3. adjectumque Scholium cum legeris; redeas ad Observationes, quas Bonetus ipse proposuerat sub num. XCIII. & XCII. nisi quod hanc, cum Willisii sit, Ballonio videtur adscripsisse. Sed & XIX. eadem est quæ apud Bonetum proxima sequitur, XCIV; quasi non de aliis addendis, sed de supra jam positis rursus ex ordine describendis ageretur: tantum abest, ut ad XIII. & ad XXVI. admoniti sint lectores, videri illam hominis ejusdem historiam hic ex Dominico de Marchettis; apud Bonetum autem sub numero CV. ex Petro, Dominici Parente, acceptam, neque XXVI. Stephanum Blancardum, professum alioquin (*b*) quæ ipse non observasset, *ex aliorum relatu immiscuisse*, non, inquam, sumpsisse aliunde quam ex Observationibus tot annis ante ab Riverio editis, atque adeo eandem esse quam Bonetus ante Blancardum produxerat sub numero CXXIII. nisi quod Bonetus Riverium quidem nominavit, nec ejus verba interpolavit, sed plura in morbi historia, nonnulla uterque in cadaveris sectione omisit.

3. Quod si omnes Sectionis hujus Observationes accuratius fuissent in certa capita distributæ; cum utilius cæteri eas perlegissent; tum minus facile Collectoribus accidisset, ut memoria laberentur. Mihi igitur cum illud constans propositum sit, nihil ut repetam; certo ordine opus est quo Valsalvæ & meas Observationes, huc præ cæteris attinentes, describam. Nam etsi plures præterea habebam, in quibus, inter cætera incommoda, læsa quoque respiratio commemoratur; tamen quæ magis visæ sunt ad Sectiones alias pertinere, eas omnes ad illas distuli; huc reliquas seposui. Has autem; ne ab iis longe abeam quæ supra indicata sunt; non incommode sic divisurum me credo, ut primum eas proferam in quibus præcipua læsæ respirationis causa extra thoracem est, tum eas in quibus est intra thoracem; ex his autem rursus illas primum in quibus est in pulmone, tum illas denique in quibus in thorace quidem est, sed extra pulmonem. Cum vero, quando extra thoracem est, sedem maxime habeat aut in capite, aut in ventre, aut in collo; me juvat a capite initium ducere.

4. Willisius quidem in Scholis Medicorum de Asthmate Convulsivo doctrinam maxime illustravit, suisque confirmavit observationibus, eorum præsertim, qui nisi erectum semper, aut pronum caput servarent, *statim anheli* fiebant, *ac velut moribundi respirabant* cum retrorsum caput moverent, aut supini decumberent, idque non

(*a*) Prælect. ad Institut. §. 601. (*b*) in Præfat. ad Anat. Pract. Rational.

non aliam ob causam, nisi quod feri acris colluvies ingens, quæ intra eorum cerebrum dissecando inveniebatur, dum caput, ut diximus, reclinarent, versus nervorum originem qui pulmoni inserviunt, relapsa, illam vehementius urgebat, quemadmodum ex Sectionis hujus I. Observatione CLXIV. cognosces. Sed idem tamen ea melius omisisset quæ in Scholio leges, eidem subjecto Observationi, videlicet *Medicos veteres primam solummodo Asthmatis speciem agnovisse*, quæ *omnino a ductibus aeriferis obstructis, aut non satis patentibus procedit*; alteram autem, sive Convulsivam ignorasse, quippe solitos hujusmodi asthmata *vaporibus a liene, utero, mesenterio, aut alio quodam viscere satis immerito adscribere*. Ut enim prætercam Galeni, atque adeo Hippocratis locos, & quæ hujus Interpretes super Aphorismo scripsere 68. Sect. 4. (nam Avicennæ verba, quæ pariter produci vidi (*c*), de asthmate quidem sunt *ex nervis, & nucha, & cerebro*, sed per *catarrhum*, non per convulsionem illato) non ad alios hic provocabo, nisi quos in Sepulchreto possis inspicere. Vide igitur Scholia ad proximas Observationes CLX. & CLXV. In illo cum de orthopnœa ab renis calculo ageretur, *causam ejus rei*, inquit Ballonius, *esse volunt, quod nervulus est a sexta conjugatione pervadens diaphragma, & ad renes usque perreptans, qui oppressus, ut in opposito femore stuporis sensum infert, ita in partibus superis difficultatem nonnullam respirationis afferre potest*. In hoc autem altero Scholio Platerus, *majores præsertim nervi Septi, a dorsali medulla progressi, defluxionibus, aut aliis morbis*, inquit, *separatim & solitarii infestati, dyspnœam quandam pariunt; qualem in asthmaticis, nullis aliis pulmonum affectorum indiciis apparentibus, continuo ægrotos infestare observavimus*. Num igitur hi veteres Medici de vaporibus hic verba faciunt, an de nervorum affectionibus? num aliam, nisi primam illam asthmatis speciem, quæ fit bronchiis obstructis, aut compressis, omnino ignorant? Vide, quæso, in eodem Scholio quæ paulo infra Plateri verba, Willisii ipsius verba subjiciuntur. *Juxta quod nervi diaphragmatis a muniis rite defungendis aut inhibentur, aut pervertuntur, respiratio difficilis varii generis producitur*. Num aliter Platerus? Et inferius: *Quod lienis perturbationi respiratio difficilis passim in hypochondriacis .... succedat, ratio est, quia nervi splenici cum pneumonicis communicant*. Num ab renis perturbatione respiratio difficilis alio explicationis genere deducitur apud Ballonium?

Equidem ignoro, qua ratione Vesalius id explicaturus fuisset quod in hydrocephala puella observavit, libro superiore Sepulchreti (*d*) commemorata, *quoties caput ab adstantibus movebatur, & nonnihil, quantumvis etiam leviter, erigebatur, gravem illico tussim puellæ molestam fuisse, cum difficili respiratione*. Sed tamen neque a vaporibus, neque a catarrho *illico* per nervos in pulmones decurrente, ejus rei causam repetiturum fuisse, credo, præsertim cum cerebri quidem, & nonnullorum aliorum viscerum, pulmonum autem nullum omnino vitium adnotaverit.

5. Verum hæc ita accipias velim, ut cuique suum reddatur; non ut Willisio quidquam detrahatur. Ante quem potius mirandum est, non sæpius Medicos id intellexisse quod omnes post ipsum intelligimus. Cum enim ex quo homines sunt, proclive fuerit animadvertere, a terrore, ab ira, a gaudio, a mœstitia, a fletu quam cito, & quam manifesto mutetur respiratio, cumque Auctor vetustissimus libri *de Morbo Sacro* (*e*) diserte, ac vere monuerit, *ex nulla alia nobis parte voluptates contingere, & lætitias, & risus, & lusus, quam ex cerebro, itemque mœrores, & anxietates, tristitiasque, ac ejulatus, & querelas*; videtur sane, ex his obvium Medicis esse debuisse, quam potestatem habet in respirationem cerebrum, naturalibus dumtaxat cogitationibus, sed quotidianis animi affectionibus nonnihil commotum, eandem, multoque majorem habere posse, cum vi morbi vehementiore irritatur, aut premitur. Cujus vis effectum & præclare vidit, & dilucide explicavit Willisius, modo in cerebro, modo in hujus appendicibus Medulla, & nervis attendens, modo convulsiones inde repetens, modo paralyses, & horum alterutras modo in ipsorum pulmonum intimis fibris, modo in diaphragmate statuens, aliisque musculis respirationi inservientibus. Quod ad genus difficilis respirationis duæ attinent Observationes, Valsalvæ prima, nostra altera, quas tibi continuo describemus.

6. VIR annorum quadraginta evaserat ex acuta febre, delirio, & soporoso affectu stipata, cum paulo post, admissis in cibo, potuque, & assidua canabis tractatione erratis, rursus petere lectum cogitur valde læsa respiratione, ut erecta spiret cervice, idque cum sibilo, & magna elevatione abdominis. Difficulter loquitur, & per intervalla, idest cum aerem exspirat. Tussit: in faucibus ardorem sentit: dolet, non internis, sed externis thoracis, & ventris partibus; vigiliis torquetur. Demum quatuor, an quinque horis ab assumpto bolo, opium habente, cum in lecto amplius durare non possit, ambulat: lectumque repetens, improviso obit. VENTRE, & Thorace apertis, cætera viscera sana inventa sunt omnia; imo vel in ipsis pulmonibus nihil est aliud animadversum, nisi quod aere valde turgebant, nigrisque hic illic maculis distinguebantur. Parvula concretione polyposa, quæ fuit in dextero ventriculo cordis, excepta, reliquus sanguis naturalem quodammodo servabat fluorem. Cranio autem aperto, primum *gelatinosa* feri concretio circa vasa sanguifera conspecta est, per Tenuem meningem repentia: tum serum limpidum, Laterales implens ventriculos cerebri, quale & intra primas vertebras circa medullam Spinalem repertum est: denique ipsa cerebri compages æquo laxior est animadversa.

7. Etsi facile poterant aliqui secundum ea quæ nos quoque, alias (*f*) ad te scribentes, commemoravimus, in hoc viro suspicari, cannabis, quam tractabat, pulverem, ut fauces irritando, tussim, & ardoris sensum excitaverat, sic etiam in pulmones irruendo, eosque male mulctando; maxima ex parte orthopnœam intulisse: dissectio tamen aliter docuit. Neque enim hic, ut in illo asthmatico qui plumas quibus culcitæ farciuntur, solebat a detritis particulis expurgare, *pulmonis vesiculæ inventæ sunt a tenui plumarum pulvere penitus infarctæ*, sicut habes in Additamentis ad hanc Sectionem (*g*); sed nihil nisi maculæ illæ nigræ, quas Valsalva cum spectasset, minime ad morbi causam attinere, censuit, quippe quam satis intra cranium agnovit. Sed hanc, convellendo, an resolvendo tantam illam respirationis difficultatem attulisse, dicemus? Signa non desunt aliquot, cur resolvendo videri queat. Si enim resolutas credas pulmonum fibras, facile intelliges, hos aerem expellere non potuisse, eoque præturgidos esse deprehensos, itemque cur opio dato, gravior facta sit affectio, & mors consecuta, fibris videlicet iisdem magis magisque laxatis: quæ si convulsione fuissent distentæ; inde capturæ fuisse videntur utilitatem potius, quam noxam. Neque externus ille thoracis, & ventris dolor convulsionis magis quam laxitudinis, indicium erat, scilicet ob assiduos, ingentesque musculorum conatus in ejusmodi respiratione ipsis proximisque laxatis, distractisque partibus. Cæterum hæc quæstio sive hoc, sive alio potius modo tibi videatur dirimenda; agitari non poterit ob signorum defectum in Observatione mea: quam sic accipe.

8. MULIER quadraginta circiter annos nata, liberorum mater, cujus sinistri oculi vitia aliis ad te Litteris (*h*) descripsi, certis de causis, quas requirens scire non potui, ab iis quos habuerat, Medicis pulmonum infarctu laborare credita, cum in Nosocomio demum mortua esset, pulsibus per extremos illos dies humilibus, facie rubicunda, nullo delirio, nulla soporosa affectione tentata, sub initium Aprilis A. 1741. a nobis, plures tunc forte variasque anatomicas perquisitiones, ut sæpius solemus, repetentibus, diligenter confecta est.

IN VENTRE nihil quod præter naturam esset, deprehendimus, si testem sinistrum, & uteri fundum excipias. Ille enim hydatide interiore distentus, castaneam æquabat: hic quodam in loco faciei internæ anterioris, itemque in altero posterioris excrescebat in substantiam ex fusco rubentem, inæqualem, ambitu subrotundo, altitudine modica. Thorax pulmones habuit sanos omnino atque integros, ut cor quoque. Sed Cerebrum, siquod unquam aliud, vasa omnia ostendit, quæ per Tenuem meningem discurrunt, sanguine turgida: & sanguinis multum in iis etiam fuit quæ per medullarem trajiciuntur substantiam. Cæterum cum cerebellum esset laxissimum, cerebrum ipsum laxum non fuit.

9. Mirum, hanc mulierem neque delirasse, neque sopitam fuisse, ut dixi, illis ultimis diebus; an quod ante novissimum morbum, vasa illa cerebri jam habere consuesset magis aliquanto distenta, quam æquum foret? Sic enim liceret utrumque intelligere, & cur minus quam cæteri, fit passa ab adaucta postremo vasorum distentione, & cur ab hac antea, majori fortasse ad eorum nervorum origines qui spirandi organis famulantur, magis illæ compressæ non secus pulmonum officia turbarent, ac si hi revera infarcti essent. Nec dicas, si res se ad hunc modum habuisset; mulierem fuisse antea de capite magis

(*c*) Canon. l. 3. Fen; non 9. sed 10. tr. 1. c. 38. (*d*) Sect. 16. Obs. 6. (*e*) n. 16. (*f*) Epist. 7. n. 14. (*g*) Obs. 4. § 2. (*h*) Epist. 13. n. 9.

magis, quam de thorace, aut ſaltem æque conqueſturam. Nam & queſta eſſe potuit; nos enim quibus antea obnoxia eſſet incommodis, ignorare coacti ſumus, & potuit etiam non eſſe queſta. Accipe enim quæ a Valſalva in Conſilio quodam ſcripta ſunt pro Nobiliſſimo Viro, qui cum recte valeret capite, convulſionibus tentabatur ad teſtes primum, inde ad univerſum quaſi ventrem, hinc denique ad caput. Scilicet in ejuſmodi caſibus ſe haud ſemel inveniſſe per diſſectiones, affirmabat, convulſionum originem in ipſo cerebro, quamvis nullum fuiſſet hujus laborantis indicium vel ipſo convulſionum tempore; cæteras autem convulſas, & dolore affectas partes vel ſumma cura examinatas ſine ulla omnino læſionis nota deprehendiſſe. Huc addebat, ſæpe in vulneribus quoque, imminentes convulſiones non illorum, ſed pharyngis antecedente dolore præmonſtrari (i), cum tamen conſtet, non in pharynge, ſed in vulneribus convulſionum cauſam eſſe, & doloris: qua de re tu Wepferi etiam poteris vel in Sepulchreto (k) obſervationes videre. Igitur cum reſpiratio difficilis eſt vitio nervorum, etſi tunc quidem facilius dignoſcitur, ſi cauſarum aliarum abſentibus ſignis, laborat caput; interdum tamen accidit, ut ab hoc ſit, cum omnino videtur illæſum.

10. Cæterum & ſæpe nervorum culpa, inſonte cerebro, turbari reſpirationem poſſe, in acutiſſimis doloribus manifeſtum eſt. Quamcumque enim hi corripiant partem, continuo mutari reſpirationem, videmus. Itaque ſive nervi qui ad reſpirandum inſerviunt, ſive illi qui cum his demum ſunt colligati, aut acrius irritentur, aut premantur, obſtruantur, intimeve pervertantur; ab alterutris nervis reſpirationem lædi poſſe, perſpicuum eſt. Et primis quidem; ut vetera Galeni (l) in nervis Coſtalibus mittamus experimenta, & vel ſola recentia, quæ hic in Sepulchreto (m) habes, a Lowero in Phrænicis inſtituta attendamus; primis, inquam, id eſt his Phrænicis inciſis, eadem continuo reſpiratio fit, quam in aſthmaticis equis conſpicimus; ut inde egregie Lowerus deduxerit hunc equorum morbum, quod nimis depreſſo diaphragmate nervi illi diſtracti, *relaxationem*, ſive *extra proprium tonum extenſionem* ſint paſſi. De nervis autem qui cum inſervientibus reſpirationi colligantur, quid attinet ſcribere? quando pene quotidie ut irritati reſpirationi officiant, in hypochondriacis, præſertim vero in hyſtericis videmus. Quin etiam ſupra (n) vel apud Ballonium oſtendimus, orthopnœam ab renis calculo ad eundem modum fuiſſe explicatam. Poſtea vero quam Williſius perſecutus eſt fuſius convulſorum nervorum effectus in diſſitis quibuſque partibus; Medicorum plerique, non modo cum oportuit, hanc illius ſequi doctrinam cœperunt; ſed haud raro etiam hujus facilitate, & commoditate illecti, interdum quoque fallaci rerum ſpecie decepti, abuſi ſunt uſque adeo, ut cum organorum vitia non deeſſent, nihil niſi convulſiones in multis morbis, præſertim vero ad reſpirationem attinentibus, accuſaverint non ſecus ac Veterum plerique accuſabant vapores. Qui abuſus, niſi caveamus, quam facilis ſit, non una in proximis Epiſtolis (o) docebit hiſtoria.

11. Nunc vero cum in hac quidem, poſtquam difficilis reſpirationis cauſa in Capite ſpectata eſt, illud ſequatur ut pariter conſideretur in Ventre; paucis, ut in re a vetuſtis uſque temporibus pervulgata, me expediam. Vides enim Galenum hic in Sepulchreto (p) laudari, aperte id docentem in certis affectionibus ventriculi, hepatis, lienis, aut partis omnino ventris quæ reſpirationis organis ſit annexa. Seponimus hinc convulſiones, de quibus ſatis jam ſupra ex occaſione dictum eſt, in ventris viſcere quoque ortis. Nulla in hypochondriaco ſit convulſio: ventriculus tantum, aut proxima inteſtina flatibus turgeant; obſtabunt certe deſcendenti ad inſpirandum diaphragmati. Sic in aſthmatica illa Matrona, de qua eſt CXLVII. hujus Sectionis Obſervatio, *bene conſtitutos* pulmones, *inteſtina vero omnia*, inprimis jejunum, mire *inflata* ac *diſtenta* invenerunt. Hepar autem præter naturam adauctum, non tantum mole ſua deſcendenti, ſed & pondere officiet aſcendenti diaphragmati; itaque & inſpirationi, & exſpirationi adverſabitur. Hinc dyſpnϾ exempla ab aucto jecinore habes in eadem Sectione (q): nec deſunt ab nimia mole aliorum ventris viſcerum aut annexorum ſepto Tranſverſo, aut tantummodo ſubjectorum. Inter quæ illius præſertim memini, quod mihi adoleſcenti narrabat Albertinus. Genuæ quidam aſthmate vexabatur, cujus cauſam Medicus thorace contineri, non dubitabat. Conſultus cum eſſet Albertinus, latere illam potius in ventre, nec procul a diaphragmate, ſuſpicatus eſt ob certum quoddam in ventriculo ſymptoma in cibo capiendo, an poſt captum; neque enim hoc pro certo recordor. Illud recordor, ægri demum mortui obſervationem, a Viro docto, atque ingenuo, ejus Medico ad Albertinum miſſam, hujus ſuſpicionem comprobaſſe; nempe in pancreate morbus fuerat, quod in plures tumores excreverat totidem poma referentes, & ad cancri naturam vergentes. Sed Valſalvæ, & meas Obſervationes, huc ſpectantes, quoniam ob alia, præter reſpirationis, vitia ad alium ſervare locum præſtat, alibi habebis, in iiſque aliqua in quibus ob levem ad ſpeciem læſionem ventriculi, maxima erat conjuncta difficultas ſpirandi. Hic unum ſatis fuerit admonere: propter imæ thoracis, & ſummæ ventris partis communes fines, non ſatis a pluribus Medicis animadverſos aliis non reminiſcentibus, nonnullis ignorantibus, quam alte intra diaphragmatis fornicem, circumcirca thoracis cavo infimo comprehenſum, ſubeat cum altioribus ſuis viſceribus ſupremum ventris cavum; ob id, inquam, haud raro accidere cum in aliis, tum præſertim in reſpirandi vitiis, ut cauſa quæ ad ventrem pertinet, thoraci perperam adſcribatur.

12. In Collo autem etſi cauſa difficilis ſpiritus in ſemiobſtructione, aut compreſſione trunci Aſperæ arteriæ conſiſtens, obvia plerumque ſolet eſſe; ut cum devorata quædam non pharyngem ſubeunt, ſed in laryngem forte illabuntur, aut cum prope eandem arteriam durus aliquis tumor increſcit, cujuſmodi in Sepulchreto non deſunt hiſtoriæ; tamen nonnunquam accidit, ut obſtructio, itemque compreſſio latere poſſint, minus ex ægri narratione, aut ex Medici inſpectione, quam ex conjectura dignoſcendæ. Quo pertinent deprehenſæ olim a Cl. Fantono (r) *in virili cadavere ulceroſæ arytænoides, earumque craſſities ita adaucta, ut anguſtiſſimus* in larynge *meatus ægro difficillime, qui dudum ſic vixerat, reſpiranti ſupereſſet*. Eodemque ſpectant non vulgares Obſervationes duæ, altera Valſalvæ, & mihi communis, altera Mediaviæ noſtri propria. Quarum illa habita eſt in ea Virgine, in qua primum vidi hymenis foramen bifariam diviſum per eandem ejuſdem ſubſtantiæ quaſi inſtitam, qualem ex aliis quoque poſtea adjectis obſervationibus in Adverſariis (ſ) deſcripſiſſe, iterumque cum ſejunctis ab hymene & columnis, & carunculis illis quas nunc aliqui *piſiformes* vocant, memoraſſe me, ſcio; ut naturalem autem, ſive Chirurgi opera non egentem, me ut iidem ſcribunt, propoſuiſſe, ita neſcio, ut & certa quædam alia, de quibus agendi non eſt hic locus.

13. VIRGO igitur de qua modo dicebam, annos nata ad quadraginta, jam diu aſthmatica, imminuta inſuper voce, a Medicis procul dubio ex pulmonibus laborare credebatur, cum acrius aſthmate ingruente, de improviſo mortua eſt, & ab Studioſis adoleſcentibus in Bononienſe Anatomicum Theatrum illata A. 1704. VENTRIS viſcera nihil quod præter naturam eſſet, habuerunt, ſi paulo majores teſtes excipias, duros, albos, prorſus ſcirrhoſos, quibus hydatides aliquot incumbebant. In Thorace autem ipſiſque pulmonibus nihil omnino vitii; ut jam omnes intra cranium morbi cauſam repertum iri, putarent. Sed & ibi recte conſtituta inventa ſunt omnia. Mirabantur cuncti qui diſſecta ex ordine viſcera diligenter inſpexerant; ſed multo nos magis qui diſſecueramus; cum ego, quin laryngem quoque aperimus, Valſalva? ſi forte & imminutæ vocis, & aſthmatis, & mortis cauſa ibi deliteſceret: neque enim eo tempore ad *horizontalem* glottidem, ad laryngis ventriculos, ad Arytænoidæas glandulas, ad articulos Arytænoideum, quæ necdum retexeram, aut reſtitueram, oſtendenda larynx in Publica Anatome aperiebatur. Cum ille annuiſſe; quæri continuo inter nondum ſepultas partes, & ad me referri laryngem, juſſit. Quam ubi a tergo ſecundum longitudinem inciſam, diduxi, continuo manifeſtum fuit quod quærebamus. Pus enim ex albo cinereum, & quaſi pultaceum, formatum in obturamenti modum, occludebat penitus cavum laryngis quod intra glottidem eſt: eoque loco tunica laryngem conveſtiens erat exulcerata, quemadmodum & qua proximos annulos aliquot Tracheæ arteriæ operiebat; quanquam hic levius. Quibus poſtremo Anatomes die in Teatro demonſtratis, ſatis omnibus factum eſt.

14. Cogitans poſtea, unde illiuſmodi puris tantum cogi in eum locum potuiſſet, ut viam prorſus obturaret, cœpi larynges diligentius incidere, conſpectiſque non mo-

(i) Vid. Epiſt. 54. n. 2. & ſeq. (k) l. 1. S. 13. in Addit. Obſ. 2. & in Schol. (l) De Anatomic. Adminiſtr. l. 8. c. 4. (m) Append. ad Obſ. 110. (n) n. 4. (o) Epiſt. 17. n. 26. & Epiſt. 18. n. 17. & ſeq. (p) in Schol. ad Obſ. 158. (q) in Additam. Obſ. 12. & 17. (r) Anat. corp. hum. Diſſ. 13. (ſ) I. n. 29. & IV. Animad. 23.

do glandulis sub ea tunica conſitis, ſed & ventriculorum caveis in quas ea tunica ſe producit, tum ejuſdemmodi glandulas, tum inferius crus operiens glandularum Arytænoidæarum; non difficulter conjeci, exulcerationem in Virgine de qua dictum eſt, ut infra erat manifeſta, ſic in ventriculis quoque latere potuiſſe, in hiſque lentum pus moram trahere, præſertim corpore ad dormiendum compoſito, & aliquanto denſius fieri, & poſtea inter loquendum excidere, & ad illud addi quod e laryngis & proximis arteriæ Aſperæ parietibus depluebat. Sic aeri magis minuſve obſtando, magis minuſve difficilem reſpirationem feciſſe, donec ea tandem utrinque copia, eaque e ventriculis denſitate prorupit, ut exſpirando inde averti, foraſque ejici non potuerit, non ſecus ac de improviſo accidiſſe, vidit Mentzelius (*t*) a parva craſſiſſimæ pituitæ portione, inter duos primos arteriæ Aſperæ annulos fortuito ſubſiſtente, & hanc prorſus, firmiſſimeque occludente in ſana alioquin, vegetaque puella. Jam vero in propoſita Virgine, quæ nec vegeta erat nec ſana, purulenta ſputa, & tuſſis, & ſenſus in larynge eroſionis, quæ, opinor, non defuerant, & difficultas reſpirationis, ac vocis imminutio, quæ certe fuerant, pulmonum exulcerationem mentiebantur: nec niſi accurata ſymptomatum cæterorum, quæ pulmones affectos confirmant, perquiſitio, ut puta num materia quæ ejiciebatur, de profundiore loco aſcendere perciperetur, num ſenſus in thorace eſſet ponderis, aut compreſſionis, num decubitus ſupinus, aut in latus difficilis, num aſcenſu per acclivia incommodus, & quæ ſunt alia hujus generis quo plura, eo magis attendenda; nec, inquam, niſi horum abſentia, perpetuus autem ab initio uſque dolor in larynge perſiſtens movere Medicum ad id conjiciendum poterant, quod revera fuit: quanquam tunc difficilius erat conjicere cujus exemplum non extabat. Hanc igitur primam ex propoſita hiſtoria utilitatem elicies, ut quod ſemel obſervatum eſt, poſſe iterum nec forſan quam rariſſime fieri, in ægrotantibus ſuſpiceris: alteram deinde, ne in mortuorum diſſectionibus facile pronuncies, nullam morbi fuiſſe cauſam, quæ caderet ſub ſenſus, itaque in convulſiones internas, aut alias ejuſmodi affectiones rejiciendam eſſe quæ inviſibilibus corpuſculis deberi poſſint. Quod factum procul dubio fuiſſet in hoc caſu, niſi forte in mentem veniſſet, ut aliis perluſtratis partibus, hæc quoque particula noviſſime introſpiceretur, larynx: quam ubi de reſpirationis vitiis, & de repentina præſertim morte quaſi a ſuffocatione agetur, cave inexploratam omittas. Sed jam ad alteram Obſervationem veniamus.

15. MULIER octogenaria major, de ſpirandi, glutiendique difficultate, cum faucium ardore conjuncta, multos jam dies querebatur, cum in Noſocomium Patavinum excepta eſt. Ibi tam gravi paroxyſmo difficilis reſpirationis corripitur, ut eo propemodum exanimetur. Servatur tamen, conſequente ſputo graveolentis puris, cui ſanguis admiſtus erat. Cum mulier laryngem tanquam morbi ſedem non modo indicaret, ſed digitis prehendendo antrorſum traheret, & ſic paulo facilius ſpiritum duceret; introſpectæ ſunt fauces, & uvula quidem, atque aſcendentes ad ipſam muſculoſi arcus apparuerunt retrorſum acti; ut id pharyngis orificium quod ad os eſt, dilatatum videretur, eaque loca paulo magis ruberent quam ſoleant; ſed nihil præterea conſpicere licuit. Sic dies quindecim, aut eo amplius cum iis ſputis, & difficultate reſpirandi mulier perſtitit, donec magis hac urgente, irritis omnibus auxiliis, conficeretur circiter Kalendas Septembres A. 1725. COLLUM, in quo evidens erat, morbi cauſam latere, diſſectum eſt, eaque ad hunc modum inventa. In Aſperæ arteriæ tergo, intervallo transverſi pollicis infra cartilaginem cricoidem, tumor excreverat ad magnitudinem dimidiatæ nucis juglandis, gulam quidem retropoſitam premens; ſed arteriam illam multo magis; ut hujus viam ibi anguſtiſſimam redderet, in qua per oblongam patebat ſciſſuram. Hac dilatata, tumoris cavum inſpectum eſt putrida refertum materia, pariete autem comprehenſum interius duro, exterius vero ex quibuſdam quaſi milii granulis facto ſubflavi coloris. Ex quibus duæ quoque conſtabant glandulæ, tumori extrinſecus proximæ, ſingulæ modicum piſum æquantes; ut ex una, harum ſimili, ſed magis adaucta, effectum eſſe tumorem, appareret. Ex gula ſectione perducta ad pharyngem, hæc intus maxime rugoſa comperta eſt ſic tamen, ut digitis rugas diſſolvere liceret, pharyngemque ad amplitudinem juſtam reducere.

16. Quæ in mortua conſpecta ſunt, præclaram per ſe præbent explicationem eorum quæ in vivente fuerant animadverſa, ut cum pene ad mortem deducta eſt, inſtante tumoris, a pure maxime diſtenti, ruptura, aut cum Aſperam arteriam antrorſum digitis trahendo, ſicque tumorem a gula, atque adeo a reprimentibus vertebris, ut minus urgeret aeris meatum, efficiebat. Duo tamen fortaſſe quæres, alterum, cur hic rurſus, quamvis tumore per exitum puris imminuto, mortis cauſam attulerit? alterum, quænam illæ fuerint glandulæ, quarum tres, & una præſertim, adeo intumuerint? Quorum hoc facile intelliges, ſi quas a tergo Aſperæ arteriæ olim pinxi (*u*), & quæ de iiſdem, interdum, ſed minus quam iſta, tumentibus obſervavi (*x*), Adverſariis in manus ſumptis, inſpexeris. Illud vero materiæ adſcribes partim etiam tum in tumore congeſtæ, partim inde in bronchia delapſæ, quarum illa viam, ut inventum eſt, aeri anguſtiſſimam relinquebat, hæc illuc ab exſpirato aere forte relata, magis anguſtam tantiſper fecerit, dum fœmina ætate, morbo, alimenti, ob deglutitionis diuturnam difficultatem, exigua copia infirmiſſima extingueretur. Cæterum propter hanc ipſam deglutiendi difficultatem pharynx tandiu ferme otiata, in eas rugas interius ſe contraxiſſe videri poteſt. Cum hac autem hiſtoria illam conjunges quam retulit Vitus Riedlinus (*y*) *particulæ ſanguinis grumoſi, lapidis fere duritiem nacti, juxta Aſperam arteriam inventæ*, & *hanc comprimentis*, in ſene, cui ante pluſculos annos graviter lapſo, inde primum ejus partis dolor, ſemper autem poſtea difficilis fuerat reſpiratio. Et facilius ſecundum hiſtoriam utramque annues Gabrielio (*z*), qui orthopnœam, cum ſenſu ad fauces ſtrangulantis materiæ, & vocis interceptione conjunctam, abactis autem triginta vermibus ſolutam, ab his factam cenſuit, gulam diſtendentibus, arteriamque illam urgentibus, præſertim cum in alio ex orthopnœa pariter improviſa mortuo vermes quamplurimos vidiſſet gulam occupantes, quin arteriam quoque adſitam, in quam ſibi viam erodendo paraverant. Sed etſi preſſio quæ a tergo fit arctat magis, & facilius arteriam, quippe ab ea facie cartilaginibus non munitam; poteſt tamen ſiqua preſſio a fronte validior increſcat, adeo conſtringere, ut difficilem reſpirationem, & denique mortem afferat, quemadmodum ſarcoma a Vorwaltnero (*a*), & *glandula thymi ingens, tophis cretaceis referta*, a Chriſtiano Vatero (*b*) inventa, ut cordis polypos opus non fuerit advocare ad pueri mortem explicandam, quando ſummum ſternum non ſinebat, thymi partem, ut neque ſarcoma illud, quod *ſub ſterno ad jugulum* erat, antrorſum creſcere, ſicque ibi utriuſque incrementum urgebat arteriam ad vertebras, aerique tandem aditum intercludebat.

17. Hactenus de cauſa, gravem ſpiritum efficiente, ſeu Capiti, ſeu Ventri, ſeu Collo inſideat, ſcriptum eſt. Nunc de illa cum Thoraci inſidet nonnulla adjiciamus: quanquam ex parte ad thoracem quoque attinent quæ noviſſime commemoravimus, ut omnino attinent Obſervationes Laubii duæ, altera vomicæ cum incluſo acuto & aſpero calculo adhærentis poſteriori parti Aſperæ arteriæ circa hujus diviſionem primam; altera ingentis ſteatomatis, quo eadem arteria comprehendebatur: quas, ut pote alia habentes digna quæ perpendantur, in Centuriis (*c*) leges Cæſareæ N. C. Academiæ. Nos enim hic de cauſis acturi pulmoni ipſi inhærentibus, ad earum perquiſitionem feſtinamus. Illud quidem nemini dubium eſſe poteſt, quin omnia quæ aut nimis comprimant, aut infarciant, aut inflexiles reddant ac rigidas pulmonum cellulas, tenueſque aeris canaliculos, ad has pertinentes, ea ſimul lædant reſpirationem. Nimis comprimit, exempli gratia, ſanguis annexa iis vaſcula diſtendens aut copia, aut turgentia, aut quacunque remorante cauſa difficilius tranſiens per pulmones: quorum primum fit in plethoricis, tunc præſertim cum feſtinantes accelerant gradum; alterum in febribus fervidioribus; tertium videtur factum in Fœmina Principe (*d*) quæ difficillima reſpiratione correpta, habuit pulmonum vaſa *uſque ad livorem tumida*. Infarcit præter humores quos bronchiorum glandulæ ſecernunt aut viſcidiores, aut uberiores, tenuiſſimus pulvis, cum aere jugiter attractus, ut in eo de quo ſupra (*e*) mentio injecta eſt, plumarum expurgatore, & in lapicidis præſertim, quorum pulmones duri admodum cum ſecarentur, culter *quaſi per acervum arenæ*, duci videbatur, ut in Sepulchreto (*f*) pariter leges. Quæ res ut duros, ſic etiam inflexiles pulmones facit,

(*t*) Eph. N. C. Dec. 2. A. 4. Obſ. 62. (*u*) Adverſ. 1. Tab. 2. Fig. 1. (*x*) Adverſ. 5. Animad. 39.
(*y*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 7. Obſ. 120. (*z*) Ibid. Obſ. 188. (*a*) Ibid. Obſ. 144. (*b*) Dec. ead. 3. A. 9. Obſ. 161. in fin.
(*c*) IX. Obſ. 15. & VII. Obſ. 40. (*d*) Eph. earund. Cent. 8. Obſ. 79. (*e*) n. 7. (*f*) Addit. ad hanc Sect. Obſ. 4.

facit, & inexplicabiles, quorum alterum exspirando, alterum inspirando plane adversatur.

18. Sed idem quod ab involantibus, fieri potest ab innascentibus causis, iisque aut simul bronchia infarcientibus, aut non infarcientibus. Animadverti enim in dissectionibus bronchia persequens, osseas nonnunquam fieri eorum cartilagines vel prius quam ætas grandior fit. Nam in decrepitis pulmonem *obdurescere*, novit Aristoteles (*g*), & *fieri terrestrem*, Littrius (*h*) autem, & Vieussenius (*i*), ille in viro octoginta annos nato, hic in Matrona aliquot annis majore aut quosdam, aut omnes bronchiorum annulos esse osseos factos, scripserunt: quanquam neuter diserte docuit, an penitus etiam intra pulmones, imo cum *annulos* dixere, id credi possunt noluisse. Ego vero id vidi, & ostendere adhuc possum in penitissimis pulmonibus, ubi loco cujusque annuli plura inter se cartilaginea secundum naturam frusta nectuntur: etsi nonnulli ex iis qui erudite collegerunt exempla omnium corporis humani particularum quæ osseæ aliquando factæ repertæ sunt, non hæc modo, & pleuram, & internum oculum, quorum partem osseam conspexi (*k*), sed & facilius obvias trunci Asperæ arteriæ cartilagines prætermiserint. Cæterum ad meam observationem attinere quæ ex Columbo nostro hic in Sepulchreto (*l*) memoratur, minus crediderim, quam ad tunicas vasorum, propterea quod *in pulmonibus ossa non parva vidisse se*, scribit.

19. Ab innascentibus autem causis simul bronchia posse & inflexilia fieri, & infarciri, non difficile intelliges, si calculos intra ipsa gigni animadverteris. Equidem non sum nescius, Bronchiales glandulas, ut extra, sic etiam intra pulmones calcis instar aliquando indurescere. Idem tamen accidere multo sæpius credo lento humori, aut puri in illorum cellulis diutius retento; in bronchiorum autem ramis, certe scio. Tu quoque fac legas, ut ego olim, plerasque historias quibus centum propemodum Auctores calculos, tophosve proposuerunt tussi exclusos, aut in pulmonibus repertos; procul dubio mihi assentieris. Plures apud Rhodium (*m*) indicatas videbis, alias apud Henricum Meibomium (*n*), alias apud Sachsium (*o*), quarum penultimam; ne te moretur error typographi; Paavii esse, scito; sed plurimas; ut omittam cæteros; apud Schenckium (*p*), qui ante illos quas tunc potuit, non modo indicavit, sed etiam descripsit. In Sepulchreti autem Sectionem hanc I. etsi vel quædam Crucii, Blasii, Saxoniæ, Gendrotii relatæ sunt, quas ab aliis indicari, non memini; tamen præter eas quæ, ut dissectione carentes, ad institutum non attinebant, aliquot in eadem, proximisque Sectionibus omissas animadverti, quæ ex paulo ante laudatis Scriptoribus accipi potuissent, aut ex quibusdam tunc editis Cæsareæ Academiæ Voluminibus (*q*), itemque ex aliis, ut Contulo (*r*), & multo magis Mortono (*s*), nedum ex iis libris, qui necdum prodierant eo tempore, ut Centuriis (*t*), & Actis (*u*) ejusdem Academiæ, Commercio Litterario (*x*), aliisque.

20. Sed quoniam plerisque eorum nunc forte cares, nec indigna tamen res tota est de qua paulo accuratius agamus; summa quidem perlectarum a me historiarum capita huc redeunt. Ex quo Aristoteles (*y*) in hostiarum pulmone calculos sæpenumero animadversos indicare visus est, Aretæus autem (*z*), & Galenus (*a*) extussitas ab hominibus grandines adnotarunt, primi, quod sciam, induratas in veros calculos ejici viderunt Trallianus (*b*), & Paulus (*c*). In ipso autem hominis pulmone primus, quantum in præsentia memini, noster invenit Curtius (*d*), sed num ter, ut quidam ajunt, non memini, qui hæc tantum legisse me sciam, *dissecto corpore vidisse* ipsum *lapillos plurimos in pulmone genitos, inter quos aliquis erat, qui ad magnitudinem faseli accedebat*. Porro quod ad numerum eorum attinet, ipsis Fernelius quoque (*e*) *interdum pulmones confertos* deprehendit, *plurimosque* in juvene quodam inventos memoravit Gesnerus (*f*), *quam plurimos* in muliere Hildanus (*g*), *aliquot centum* in Studioso Huldenreichius (*h*), in alio *innumeros* Raygerus (*i*); ut sileam cæteros, eosque etiam qui rejectos commemorarunt, de quibus duos nominare satis est, Hildanum (*k*), qui *infinitos* a phthisico redditos scripsit, & Boerhaavium (*l*), qui a Vaillantio ejectos tradidit *quadringentos*, eosque; ut de magnitudine etiam dicamus; omnes exiguos. Sed a granorum milii magnitudine sæpe ad lentis, ad pisi, ad ciceris, ad fabæ magnitudinem crescunt: quin Benivenius (*m*), & Prævotius noster (*n*) extussitum viderunt, ille qui ad avellanam æquandam accederet, hic qui eam nucem superaret. Grandes quoque fuerint, oportet, quos mirabatur Kochlerus (*o*) sine instante suffocatione per glottidis rimam egredi potuisse, & sane in transitu Asperam lædebant arteriam: nec minus ipse miratus sum nuper, cum me Cisiarius consulens pro sicca tussi, calculum obtulit mediocri osse mali persicæ vix minorem, quem conatu immani expectoraverat, duosque alios viciæ magnitudine, postea redditos, omnes ex dextero, nam inde ascendere perceperat, pulmone. Major tamen fuerit qui ab Œthæo (*p*) describitur, nucem æquans juglandem, a puella, id quod auget admirationem, annorum quatuordecim, & absque ulla subsecuta evidenti læsione, extussitus, si Medici quidem satis sibi a fœminea fraude caverunt. Sed eadem magnitudine intra pulmonem inventum ab Hildano (*q*) facile credo, ut columbini ovi a Contulo (*r*), quamvis inepte abuso Malpighiana ranini pulmonis imagine, in qua nobis humanum calculum delinearet.

21. Habet tamen quædam non omittenda de ejus duritie, signis, & incipientis curatione. Cum enim plerumque hi calculi soleant esse similes materiæ, in juncturis arthriticorum concrescentis, friabiles, instar pumicis leves, cretacei, tophaceive, qualem ex Cisiario (*s*) vidi; non crebro autem prædurì, duri supra modum, durissimi, & vix semel silicea duritie, & pondere granorum viginti: is de quo loquimur fuisse dicitur *marmoreus striatus*, & *ponderosissimus*. Et cum haud raro asthma, & orthopnœa comitari hunc morbum consueverint, sæpius autem diuturna tussis, eaque, nisi hæmoptoe, aut phthisis adjungantur, sicca (perrarum enim est, nunquam fuisse tussim, ut in Jo. Franci (*t*) Observatione, cum pulmones referti essent lapillis; multo autem rarius est, non modo tussim haud nominari; sed diserte negari, unquam; mitto de ullo dolore; de ulla difficultate pulmonum esse conquestum alterum (*u*), in quo erant hi calculis pariter referti, nec tamen, sicuti in priore, exsiccati, ut minus irritabiles credi possent) cum symptomata, inquam, prædicta non raro, aut sæpius esse consueverint; adolescenti huic suo Contulus, valida oborta tussi copiam aquæ limpidissimæ e faucibus, narrat, produxisse, crescente in dies & macie, & dolore in medio thoracis, vehementi, & quasi ab infixo clavo, pertinaci & immoto. Non sum nescius, illum quem paulo ante dicebam nulla unquam tussi fuisse vexatum, assiduo pulmonum dolore in latere dextero laborasse, & quam diuturnos, & quantos laterum dolores is tulerit quem supra (*x*) ex Benivenio indicavi: quin Mortonus (*y*) docuit id quod prolatis etiam confirmavit historiis, ubi cum hæmoptoe horrendus thoracis dolor, pleuritici, vel peripneumonici æmulus, circa initium phthisis contingat, rite suspicari licere, hanc esse generis calculosi. Sed tamen esse tunc calculos, ait, angulis, & aculeis præditos, & certe etiam Paulus (*z*) in hæmoptoico, qui asperos tribulorum modo rejecit, dolorem commemoravit: ubi vero calculi læves sint, nec ad lacerandum idonei, quamvis satis magni sint aliquando, Mortonus tradidit, nihil incommodi afferre præter inanem tussim, & aliquam in pectore gravitatem. Verum nec Francus, nec Benivenius, nec Contulus suos angulis, & aculeis instructos fuisse, ajunt; itaque nullum sanguinis sputum attulerunt; ut conjicere proclive sit, non pungendo semper, & lacerando, sed pondere pulmonem a pleura, aut mediastino, cui forte affixus sit, distrahendo, interdum dolorem facere, interdum ne sic quidem, sed aliter facere. Imo fuisse non raro ad lacerandum idoneos, & revera non semel lacerasse, nec dolorem tamen ullum attulisse, ex iis intelliges quæ mox subjiciam, ubi quod de sanatione adnotavit

(*g*) De Juvent. c. 14. (*h*) Hist. de l'Acad. R. des Sc. A. 1706. Obs. Anat. 7. (*i*) Traité de la struct. du coeur ch. 16.
(*k*) Vid. Epist. 21. n. 19. & 22. & Epist. 13. n. 9. 10. & Epist. 52. n. 30. 31. (*l*) Obs. 46. primæ §. 6. (*m*) Cent. 2. Obs. Med. 3.
(*n*) Exercit. Med. de Observ. rar. &c. n. 20. 21. (*o*) Eph. N. C. Dec. 1. A. 2. Obs. 181. in Schol. (*p*) Obs. Med. rar. l. 2. ubi de Pulm. Calcul. cum Strauffii. Addit. (*q*) Dec. 3. A. 3. Obs. 71. 72. 248. & A. 4. Obs. 109. (*r*) De Lapidib. Podagr. &c. c. 8.
(*s*) Phthisiolog. l. 3. c. 6. (*t*) III. Obs. 62. (*u*) Tom. 4. Obs. 49. & Tom. 5. Obs. 68. (*x*) A. 1743. Hebd. 13. n. 2.
(*y*) De Partib. Animal. l. 3. c. 4. (*z*) Morb. Diut. l. 1. c. 4. (*a*) (*b*) (*c*) apud. Schenck. cit. supra ad n. 19.
(*d*) Comment. in Mundin. Anat. c. 34. in fin. (*e*) (*f*) apud Schenck. loc. cit. (*g*) Cent. 2. Obs. 29.
(*h*) Eph. N. C. Dec. 1. A. 6. Obs. 221. (*i*) Earund. Dec. 3. A. 3. Obs. 248. (*k*) Cent. 6. Obs. 22.
(*l*) Prælect. in Instit. §. 835. (*m*) apud Schenck. l. cit. (*n*) Vid. Rhodii Obs. cit. supra ad n. 19.
(*o*) Commerc. Litter. A. 1741. Heb. 8. in fin. (*p*) apud Schenck. l. cit. (*q*) Obs. cit. supra 29.
(*r*) c. 8. cit. supra ad n. 19. (*s*) n. 20. (*t*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 3. Obs. 72. (*u*) Earund. Dec. 1. Obs. 181.
(*x*) n. 20. (*y*) c. cit. supra ad n. 19. (*z*) apud Schenck. l. cit. supra ad n. 19.

Contulus aliique, indicavero. Cum Medicorum plerique ad dolorem pacandum, maciemque arcendam, illi adolescenti lac esse dandum, statuissent; Albertus Fabrius is quem tibi alias (a) merito laudavi, acerrime dissensit, ut qui unus morbi causam divinans, calculosas in pulmonibus concretiones usu lactis augeri posse, censebat: qua in sententia fuisse postea Mortonum (b), videmus, ob eandem istam rationem, lacteam diætam non, nisi urgente necessitate, in phthisi a calculis pulmonaribus permittentem: & sane is cujus pulmones lapillis plenos a Franco inventos esse, dicebam, cupide adeo lac appetere solitus fuerat, ut hoc, etiam loco aquæ, & cerevisiæ biberet. Fabrii autem judicium comprobavit exitus. Lactis enim usus calculum, aut certe dolorem auxit; mortemque acceleravit: cum alteri adolescenti, cujus morbum ex iisdem omnibus signis ab eadem causa repetebat Fabrius, non lacte, sed oleo amygdalino, aliisque ejusmodi, etiam ad lambendum, datis, illud consecutus est, ut extussito lapillo, dolor paulatim abiret, perfectaque rediret sanitas. Sic etiam Benivenius leniendo pectus, molliendo guttur, & Asperam arteriam, calculum de quo diximus, extrudi viderat, omnemque dolorem cum inani tussicula amoveri.

22. Quanquam igitur vel calculis expectoratis, multo sæpius ejusmodi ægri pereunt, sive quod cunctos haud ejecerint, sive quod alios iterum gignant, sive quod in pulmonibus pessimas ab illis fervent noxas, unde ex phthisi, aut fere ex sanguinis sputo intereunt, mollibus videlicet pulmonibus facile etiam ab eo ipso nixu læsis quem ad excludendum calculum edunt, ut recte docuit Boerhaavius (c); attamen exempla non desunt, neque ea perrara, illorum qui redditis calculis, non modo longum tempus vixerunt, ut Petrus Borellus (d), Richardus Mortonus (e), Sebastianus Roth (f), Jo. Franciscus Hildesius (g) testantur; sed etiam convaluerunt, ut nonnulli ex his ipsis videntur, & certe alii de quibus dictum est paulo ante, & quos Trallianus (h), Wierus (i), Hessus (k) memorant, isque in primis, qui de se ipso idem narrat, sine ullo medicamentorum usu post peregrinationem sanatus, Oswaldus Gabelchoverus (l). Omitto alios, & in his Pechlinum (m), & quem alias (n) tibi nominavi, Casp. Desid. Martinettum (o), quorum ille tres calculos sine ulteriore incommodo extussitos vidit, hic duos, asthmaticis, quæ antea vexaverant, affectionibus omnino abactis. Omittere tamen nequeo Zacutum (p), & Georg. Wolfg. Wedelium (q). Uterque enim pristinæ sanitati restitutos eos quoque proponunt, qui asperos e pulmone ejecerant calculos, nempe unum gravem, durum, oblongum ossis dactyli instar, cumque asperum, itemque plures, alios pisi, unum fabæ magnitudine, illosque omnes acutis angulis, tricuspidesque: & orthopnœam quidem, & inanem tussim a primo, ab aliis autem levem hæmoptoem, & tussim inductam antea, memorant; dolorem ullum non memorant. Cujus mentionem ne ab illis quidem factam invenies qui ab asperis calculis mortem, non modo cætera quæ mortem præcesserant, incommoda, allatam tradiderunt. Collega enim Wieri (r) lapillum *inæqualem, asperum*, Hildanus magnum illum de quo diximus (s), *undique asperum*, Raygerus (t) unum *hinc inde acutum*, Jo. Seb. Albrechtus (u) viginti *valde asperos*, Jo. Phil. Wolfius (x) multo plures *formæ omnes asperioris* aut in pulmonibus deprehenderunt, aut extussitos conspexerunt. Cum autem phthisim, tussim, hæmoptoem, asthma, dyspnœam, febrem hecticam in illis ægris, aliique alia memoraverint; nemo ullam doloris mentionem injecit; ut hic levis fuerit oporteat, non horrendus (qualem proposuit Mortonus (y)) quamvis calculi non solum idonei essent ad lacerandum; sed etiam, ut in quibusdam ostendit sputum sanguinis, lacerassent.

23. Quin sanguis ea nonnunquam copia prodiit, ut occideret, velut generosum illum Virum, quem Dodonæus (z), vehementem quidem tussim, at dolorem nullum memorans, calculum sæpe excrevisse, narrat, *qui in extremis asperæ arteriæ ramulis ac propaginibus natus, loci figuram referebat, forma oblongus, teres, tenuisque subinde adnatis brevibus ramulis*. Contra, nihil rejecit sanguinis vir alter (a), qui levi dyspnœa, nullo autem dolore vexatus, plurimas in utroque pulmone habuit tophaceas concretiones, *magnitudine avellanas sat grandes æquantes; multis acutas uncis, qui se se bronchiorum pluribus ramis infigebant*. Scilicet *ab initio molles, assumserant sensim continentium canalium figuram internam, sicque uncos passim formaverant, ubi ex uno canali via in alterum patebat*. Conveniunt hæc cum Plateri (b) Observatione, qui pulmonares calculos *nunc planos, nunc inæquales, & pro ratione vasorum tophi instar formatos aliquando sectione se deprehendisse*, retulerat. Jam vero post longum, sed fortasse non inutilem, de his calculis sermonem, illud constare, tandem vides, quod hujus initio proposui, calculos inventos esse qui certe concreverint in bronchiis. In iisdem autem bronchiis, itemque in cellulis in quas ultimi ipsorum desinunt ramuli, plerosque pariter concrevisse eorum quos memoravi, minimorum præsertim, credibile facit eorundem haud raro sine pure, & sanguine secuta rejectio. Quod si crebri passim bronchiorum ramusculi materia quæ sic indurescere possit, obsideantur; intelligis, qua ratione ab innata causa pulmones fiant *lapidescentes*, & *tophos lapideos ementientes*, aut *materiam duram gypseam* referentes, quales videlicet in Sepulchreto (c) commemorantur.

24. Denique non hoc tantum modo, sed & aliis indurescere pulmones possunt, ut cum scirrhosi fiunt, aut, quod rarius est, cum tendinem carnemve referunt: quarum mutationum hujus quidem exempla habes, præter id quod alias (d) ex Valsalva accipies, apud Franciscum Sylvium (e), & Jo. Bapt. Fantonum (f); illius autem alio in loco (g) ex me habebis, aut cum ipsam cocti hepatis substantiam repræsentant, quod cum est, bronchia non solum infarciri, & minus flexilia fieri; sed simul maxime premi contingit. Verum cum hæc constitutio ad Sectionem pertineat de Pectoris, & Laterum Dolore; ad eam Observationes ejusemodi nostras differemus (h). Et cum ad cætera, quæ memoravimus, mutationum genera attinentes hic quidem proferre nimis longum sit; satis erit unam tophacei pulmonis adscribere. Quam eo libentius accipies, quod non a me, sed ab summo Anatomico, & Medico Malpighio est. Hic enim, cum Albertinus, a quo illam habui, in Bononiensi S. Mariæ de Morte Nosocomio Medici Assistentis munere diligentissime fungeretur, solebat, siquis obscurior incideret morbus, rogatus invisere, & quid sibi videretur, illi indicare, velut in eo, quem continuo subjiciam, casu factum est.

25. FŒMINA levissima scabie, sed non levi macie affecta, subinde tussicula, quam nullum unquam crassius sequebatur sputum, semper autem difficultate spirandi vexabatur, quam sive supina, sive in alterutrum latus jaceret, non propterea augebat, aut minuebat. Erecta quidem cervice paulo facilius spirabat; sed tum gravis erat ponderis sensus quasi a faucibus in thoracis cavum pendentis, easque angustas reddentis. Hanc fœminam, inquit Malpighius, probabile est, pulmones habere, ut ejus verbo utar, *tartarizatos*. THORACE sic mortuæ aperto, statim ac culter pulmonibus impressus est, horum stridor, non secus ac si arenaceas concretiones discinderet, Malpighii diagnosim veram ostendit, quam & continuata dissectio planissime confirmavit.

26. Dici non potest, quanta admiratione excepta fuerit dissectio hæc ab iis qui antea audiverant ex Albertino conjecturam Malpighii. Ad quam ipse perduci probabili ratione potuit cum signa attente consideraret; tum etiam propriis, aut certe aliorum ex parte aliqua observationibus adjutus. Nam cum tophaceis, gypseisve pulmonibus præter spirandi difficultatem, *tussim siccam* fuisse conjunctam, memoriæ fuerat litterarum mandatum (i), ut etiam virum qui crebro calculos extussiebat, *in medio thorace gravitatis cujusdam pondus percepisse* (k): imo in plurimis *inanem tussim*, & *aliqualem gravitatem in pectore prementem*, ut supra (l) indicatum est, pati solitis Mortonus *lapides* in pulmonibus *cretaceos lævés frequentes, atque aliquos etiam satis magnos* invenit.

Ægre tuli cum ipse in ejusdemmodi pulmones incidi, quæ, & qualia in viventibus fuissent incommoda, pro certo

(a) Epist. 8. n. 32. & Epist. 10. n. 11. (b) c. indicato. (c) ad §. cit. supra ad n. 20. (d) Cent. 1. Ob. 67.
(e) cit. c. supra ad n. 21. (f) (g) (h) (i) (k) (l) apud Schenck. l. cit. supra ad n. 19. (m) Act. Erud. Lips. A. 1691. M. Maj.
(n) Epist. 5. n. 12. (o) Litter. ibid. cit. (p) De Praxi Med. Admir. l. 1. Obs. 103. (q) Eph. N. C. Dec. 1. A. 3. Obs. 16.
(r) apud Schenck. loco indicato. (s) n. 20. (t) Obs. cit. supra ad eund. n. 20. (u) Act. N. C. Tom. 4. Obs. 49.
(x) Eorund. Tom. 5. Obs. 28. (y) c. cit. supra ad n. 21. (z) apud Schenck. loc. cit. supra ad n. 19.
(a) Commerc. Litter. A. 1743. Hebd. 13. n. 2. (b) Sect. hac Sepulchr. 1. in Schol. ad Obs. 41.
(c) Sect. ead. Obs. 47. §. 1. & 2. & in Addit. Obs. 1. (d) Epist. 17. n. 10. (e) Sect. hac Sepulchr. Obs. 50.
(f) Obs. Med. 15. (g) Epist. 28. n. 30. & Epist. 45. n. 23. (h) Vid. Epist. 20. & 21.
(i) Vid. Sepulchret. Sect. hac 1. Obs. 47. & 1. in Addit. (k) Sect. ead. Obs. 46. primæ §. 11. (l) n. 21.

certo fciri non potuiffe, in viro præfertim jam fenefcente, cujus pleraque fanguifera vafa fub finem Anatomes quam publice habui A. 1729. diligenter fcrutatus, Vertebralem finiftram arteriam inter Carotidem, & Subclaviam ejus lateris ex ipfo arcu Magnæ arteriæ nafcentem vidi. In illo pulmonum alter tophaceus fuit, cordis autem ventriculus dexter, & annexa auricula firmis, & in fpeciem carneis, polypofis concretionibus omnino repleta, cum finiftra auricula, magifque ventriculus nil fere nifi atrum fanguinem femiconcretum haberent, itemque erant fanguine venæ omnes maxime diftentæ, cum arteriæ pro ftaturæ modo contractiores viderentur, Magna autem ad partitionem in Iliacas, & inferius hic illic offeas lamellas oftenderet; fupra vero nihil ufquam hujufmodi. Sed, ut dixi, quæ vivens pateretur, & quo ex morbo interiiffet, ignoravi. Interea ne graviter feras quod pauciores fortaffe quam expectares, his in Litteris Obfervationes Valfalvæ, & noftras produximus; plurimas in proximis habebis. Vale.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA XVI.

Agitur de Refpiratione Læfa a caufis intra thoracem, & primum ab hujus, aut Pericardii Hydrope.

SEquitur, ut quæ caufæ intra thoracem quidem, fed extra pulmones fitæ, officiant Refpirationi, videamus. Earum præcipuæ, & fæpius quam aliqui putant, occurrentes aut ad aquam fpectant effufam, aut ad cordis, magnorumque vaforum dilatationes. De utroque autem genere in Sectione quidem hac I. libri II. Sepulchreti Anatomici plures hic illic invenies Obfervationes; fed de neutro Sectionem peculiarem. Mihi vero & commodius fore videtur, & utilius, fi noftras dividentes, his quidem Litteris complectamur quæ ad Thoracis Hydropem attinent, & Pericardii: quæ autem ad Cordis Aneuryfmata fpectant, & Magnæ arteriæ, eas ad Epiftolam proximam fervemus. Igitur quæ ad illum pertinent, ex Valfalva quidem funt hæ novem.

2. MULIER annos nata circiter viginti duos, cachectica, fitibunda, leviter tuffiens, & aliquid catarrhalis materiæ exfpuens, nubit. Aliquot poft nuptias diebus decumbere cogitur. Pulfus eft celer, frequens, humilis: tuffis molefta, paucis cum fputis: fitis ingens. Pedes œdemate tumebant, eoque magis, quo magis ingravefcebat morbus: quin jam facies quoque, brachia, & manus eodem tumoris genere occupabantur. Immoderati caloris fenfus in finiftra thoracis parte: interdum præcordiorum anguftiæ: refpiratio difficilis; ut augefcente morbo, erecta cervice fpirare cogeretur. Itaque intra paucos dies moritur. VENTER paululum habuit feri, omnia autem vifcera fana, nifi quod lien æquo erat major. Uterus quoque diffectus eft, fi forte ut in recens nupta, aliquod appareret conceptionis inchoamentum. Inerant quidem veficulæ duæ, & maffa quædam informis. Sed hæc ex mucofa fiebat fubftantia, cui alia adjungebatur ejus coloris, ut non multum effet concreto fanguini abfimilis: eratque tota ab uteri parietibus omnino foluta. Contra veficulæ, quarum altera parvæ lentis, altera parvi ciceris magnitudinem æquabat, cum iis parietibus fic implicabantur, ut difficulter avelli poffent. Verum nullis inftruebantur fanguiferis vafculis, neque humor inclufus igne concrefcebat; cum ova, ideft ovariorum veficulæ, ex duplici conftantes membrana, tum manifefta habeant fanguifera vafcula, tum concrefcentem igne humorem & albuminis faporem referentem, quemadmodum vel in hac muliere obfervatum eft. Denique Tubæ utriufque Falloppianæ in uterum ingreffus prorfus erat claufus. Thorace aperto, pulmones inventi funt a pleura quidem omnino foluti; fed duri; ut fi propria peripneumoniæ figna præceffiffent, inflammatione laboraffe videri poffent. Erat aqua in utroque thoracis cavo ea copia, ut ejus portio in fterni fectione eruperit. Erat & in pericardio ad uncias circiter quinque. Cum utrinque fumpta, igni fuiffet impofita; illa quidem; non hæc concrevit. Polypofa concretio fuit in utroque cordis ventriculo; fed major in dextero, quæ & per vaforum oftia fe producebat, & in auricula præfertim fe amplificabat.

3. Num veficulæ muliebrium ovariorum fint ovula, non eft hic difputandi locus; multo autem minus, an maffa illa informis inchoamentum effet conceptus, quando utraque erat prorfus occlufa Tuba. Aquam in hac, & fequentibus Obfervationibus pulmones circum prementem, eoque obftantem ipforum facili explicationi, præcipue attendimus, alia quæ eodem attineant, mox in loco non neglecturi.

4. FŒMINA viginti fex circiter annorum, quæ uterum non femel tulerat, poft animi perturbationes, toto corpore leviter, abdomine magis intumefcit, difficulter, & erecta cervice, refpirat, neutrum in latus laboriofe decumbit, ingens in thorace pondus percipit, maxime fitit, donec difficultate fpirandi ingravefcente, mortem obit. IN VENTRE pauca erat aqua; fed ventriculus præturgidus, & hepar magnum, adeo diaphragma furfum pellebant, ut thoracis cavea minor fieret. Cæterum lymphæductus turgebant in ventre, cunctaque hujus vifcera bene fe habebant, fi indurata excipias ovaria. Thorax omnino aquæ plenus: pulmones nonnihil & duri, & rubri, variifque maculis nigris diftincti, cætera fani. Dexter cordis ventriculus continebat polypofam concretionem, & circa hanc grumofum fanguinem: qui in finiftro, vafifque omnibus erat fluidus.

5. Quod Valfalva ita, ut reddidi, fcriptum reliquit, neutrum in latus laboriofe decubuiffe quæ difficulter, & erecta cervice fpiraret; aut illic negantem particulam, ut fit, per incuriam omifit, aut ad hunc modum eft accipiendus, ut dicere voluerit, nifi una difficultas fpirandi vetaret, utrumlibet in latus, ut fortaffe experiendi caufa imperaverant aliquando Medici, fine labore paulifper decumbere potuiffe, quippe nulla hinc, aut illinc, ut in thorace æque pleno utrinque, moleftia, aut dolore prohibitam. Quod autem in hac, & nonnullis aliis ejufcemodi Obfervationibus turgentes lymphæductus commemorat; id accidiffe, putabimus, aut ob ferum in fanguine redundans, aut ob eorum ductuum compreffiones, obftructionefve in partibus ulterioribus; tantas aliquando, ut tenues quorundam ex ipfis tunicæ diffiliant, corporifque caveas inundet aqua. Cafum habes in Sepulchreto (a) defcriptum adolefcentis qui fe Willifio, ac Lowero curandum tradidit. Is poft immodicas equitationes, aliafque corporis diuturnas exercitationes cum aliquandiu in finiftra thoracis parte eum fenfum habuiffet qui effe fine interna compreffione non poterat, ibi tandem fenfit difrumpi fibi quafi vas quoddam; *indeque per femihoræ fpatium in regione ifta humoris velut ab alto in pectoris fundum cadentis ftillicidium non tantum ab eo percipi, fed etiam ab adftantibus audiri potuit*, res non ita facilis explicatu iis qui inter pulmones, & thoracis parietes negant fpatii quidquam intercedere; vera tamen, ut poftmodum comprobavit humoris, in eo latere congefti, cum fluctuatio in agitatione corporis ab ipfo, ab aliifque *evidentiffime* percepta, tum eductio per immiffam a Chirurgo fiftulam primum, femper autem poftea per foramen ab natura referatum, & ab arte fervatum.

6. VIR ad quadragefimum accedens annum, multas jam hebdomadas febre lenta laboraverat. Ad eam levi fe adjunxit pedum tumor, tuffis irrita, faucium ficcitas. Anhelans, erectaque cervice refpirabat: vix pulfus percipiebantur. Ex improvifo moritur. Dum ABDOMINIS integumenta a fubjectis mufculis fcalpello feparantur, humor exit aquofus in finiftra umbilicalis regionis parte. Sana tamen in ventre omnia, fi lienem excipias, triplo quam par effet, majorem. In Thoracis utroque cavo ferum limpidum ftagnabat: quod in vafe vitreo fervatum, poft aliquot horas, nonnulla quidem, fed disjuncta, & ad fundum vafis, demifit; nihil vero ut ferum in thorace repertum folet, in unum conjuncti, atque innatantis oftendit. Pulmones fani, & omnino liberi, nifi quod finiftri inferior lobus per brevem, & tenuem nexum ad pleuram alligabatur. Dilatatum erat pericardium, & feri limpidi

(a) l. 2. S. 1. Schol. ad Obf. 75.

pidi plus selibra continebat. Cor magnum, in ejusque ventriculo præsertim dextero laxa concretio polyposa: cujusmodi res sane rara est in eorum corde, quorum in caveis aqua stagnat. Ductus Thoracicus, & lymphæ quoque ductus in ventre adeo erant exinaniti, nullum ut eorum usquam vestigium apparuerit.

7. Hic quoque cum de polyposa in corde concretione Valsalva loqueretur, negantem particulam fortuito omisisse videri potest, eamque rem haud raram dicere voluisse, quando de his novem hydropis thoracis Observationibus vix duæ sunt, in quibus illam defuisse, adnotaverit. Quod vero lymphæ ductus vacuos animadvertit in hoc cadavere, fortasse alia hinc causa significatur quæ hydropem fecerit, ac quæ in fœmina proxima superiore. Nam vero ea causa fuerit disruptio illorum ductuum, forsitan ex me quæres. Ut enim suspiceris, inducet tum eorum vacuitas, tum effusus limpidus humor, & pauca deponens, tum junioris Verneyi (*b*) observatio in ascititicis, quibus si non absimilem humorem Chirurgus educat; venter brevi iterum extumescere, & nulla fere spes vitæ esse solet. Sed num hæc necessario, an verisimiliter dumtaxat indicent eorum ductuum disruptionem, haud satis tuto in quovis casu determinari posse, censeo: in hoc autem si illorum inanitas disruptionem significaret; venter, ubi inanes sunt animadversi, ipse quoque fuisset hydropicus. Cæterum cum hydrope hoc thoracis, præter cordis magnitudinem, pericardii hydrops, ut in muliere illa recens nupta (*c*), conjunctus, in eademque pulmonum durities, qua nec altera (*d*) omnino caruit, cujus præterea septum Transversum tantopere a subjectis visceribus in thoracem urgebatur, hæc, inquam, omnia facient, ut opinor, eam gratiorem Observationem in qua nihil unde lædi respiratio potuerit, nisi thoracis hydrops, de quo præcipue agimus, proponatur, velut hæc erit quam subjicio.

8. ANUS septuaginta annorum difficulter spirat, non nisi in dorsum cubat, levi tussi catarrhalem materiam exspuit, multum sitit: pulsus aliquando vix percipitur: dexter pes œdemate nonnihil tumet. Antequam moriatur, per horæ quadrantem humorem multum, æruginosi coloris, vomitu ejicit. VENTRE aperto, intestinum Colon repertum est qua jam ventriculo suberat, deorsum ad pubem usque se inflectens, hinc vero sursum donec ad consuetam sedem rediret. Ventriculus ejusdemmodi continebat humorem, qualis per vomitum ejectus fuerat, in eoque natantem concretam ejusdem coloris materiam. Ejus portio humoris seposita, materiam quandam postridie ad fundum præcipitatam exhibuit. Portiones autem duæ reliquæ, cum alteri spiritus, quem vocant, vitrioli, alteri autem spiritus affunderetur salis ammoniaci, nullam tunc quidem mutationem ostenderunt; mox tamen prima sedimentum quoddam in fundo habuit, secunda nullum. In Thoracis cavea utraque stagnabat serum ab libras tres. Uterque pulmo ad anteriora alligabatur. In cordis ventriculo dextero mediocris erat concretio polyposa, quæ per vasorum ostia se producebat.

9. Si quæ ad vomitu redditam materiam attinent, hinc removeas, quippe alio pertinentem, & Coli intestini minus quidem frequentem situm, sed haud ita rarum tamen, & minime, quod animadvertendum, hic nocuum, & pulmonum alligationem, & concretionem illam polyposam, quæ duo, certum est, in iis quoque passim deprehensa esse, qui facile spiritum ducebant; nempe una restabit aqua in thoracem effusa, quæ illum difficilem redderet. Hoc signum, & pedum tumorem, & sitim, aut faucium siccitatem cum in tribus quoque superioribus hydropicis animadvertas; in duobus autem pulsus humilitatem, & tussim aut irritam, aut fere irritam, & cum hac quæ nihil denique, nisi catarrhalem materiam educebat, comparandam; jam potes, opinor, in illis quoque tribus quid ad thoracis spectaret hydropem, quid ad alia, cum hoc conjuncta, suspicari. Quæ tamen augere præsertim poterant spiritus difficultatem, ut cervice erecta ducendus esset. Itaque non miraberis quod anus in dorsum cubare posset; quod autem in neutrum latus, nimirum id aqua in utroque pariter cavo aggesta, sed neutrum adeo implens, efficiebat. Hoc, & aliqua eorum quæ hic attigimus, ut planius intelligas, historias attendito quæ sequuntur, & cum hac, & superioribus comparato.

10. JUVENEM mulierem tussis, sitis, respirandi difficultas cum diu vexassent, tum præcipue ultimis vitæ diebus noctu premebant. Tussiens catarrhalem interdum expuebat materiam: in sinistrum latus ob præcordiorum angustiam decumbere non poterat; itaque jacebat in dexterum. Pedes œdemate erant turgidi: facies quoque, & venter, sed hic leviter, intumuerant. Tres circiter ante mortem dies erat quasi somniculosa, tardeque respondebat: biduum ultimum pulsus penitus delitescebant. IN VENTRE effusum erat serum ad tres quatuorve libras. Hepar subpallidum, lien exiguus; cæterum utrumque sanum. Vix ullum in ventre apparuit vasorum lymphaticorum vestigium. In Thoracis ambabus caveis pulmones sani; sed in sinistra liberi, in dextera pleuræ tenaciter adhærentes: rursus in illa paucum serum; in hac vero quidquid loci inter pleuram, & pulmones relinquebatur, flavo erat sero oppletum. In cordis ventriculis sanguis fluidus, sine ullo polyposæ concretionis indicio.

In Capite denique sanum cerebrum, nisi quod Laterales ventriculi serum continebant, idque levi sanguinis tinctura infectum. Hoc igni impositum, crassa materia ad vasis fundum demissa, ipsum totum in auras abiit. Quod autem serum in ventre, & in cavo item thoracis dextero fuisse, diximus, turbidum primum ab igne est factum, deinde sensim hoc quidem totum, illud autem fere totum, relicta in fundo nonnihil glutinosa pellicula, avolavit.

11. Omisso quod ad soporosam affectionem attinet, alibi a nobis tractatam, cujus hic causam serum; nec mirum in tali corpore; in cerebro quoque novissime effusum fuisse, vides: atque adeo omissis quæ ad cætera pertinent signa, a te facile cum superioribus conferenda, & eadem invenienda; duo quæ spectant ad difficilem respirationem non omittemus. Alterum, quod mulier in sinistrum latus cubare non poterat, quippe quo, dextero penitus aquæ pleno, potissimum respirabat; itaque si dexteri aqua mediastino incumbens, hoc in sinistrum thoracis cavum urgeret; jam per se non omnino sero vacuum, & dextero alioquin semper minus; angustiæ præcordiorum ob magis impeditam respirationem vexabant. Alterum, quod hæc noctu præsertim erat difficilior. Id vero si esset signum hydropis thoracis, ut nostri loquuntur, pathognomonicum; mirari deberes magis, in tot aliis seu Valsalvæ, seu nostris Observationibus deesse, quam in hac una memorari. Qui tamen illud docuerint, plures acervatim nominari videbis a Cl. Reimanno (*e*), & egregios quidem Medicos. Primus autem ex iis fuit Carolus Piso, ut Sepulchretum ipsum (*f*) monstrabit, qui, & post eum alii id Observationibus comprobarunt suis, ibidem relatis (*g*). Nec vero negari potest, si ad cætera indicia hoc quoque accesserit, ut hominem a primo somno repente excitet gravior spirandi difficultas, veram sæpe esse conjecturam, thoracis hydrope laborare, sive quod a lecti calore sanguis turgens satis spatii ad transeundum per pulmones aqua compressos, ut Willisius (*h*) indicat, non inveniat, sive ob aliam potius causam; neque enim sola aqua est quæ pulmones possit comprimere, aut sanguifera per ipsos vasa contrahere: quanquam veri simile est, rem, si generatim accipias, bene Willisium explicasse, cum in morbis quoque aliis idem fere accidere, adnotaverit laudatus Reimannus (*i*), quibus in morbis animadverto pulmones premi, & sanguinis per eos vias constringi, aut impediri potuisse, ut hic a lecti calore non secus atque a corporis exercitatione turgens, pulmones, in eo præsertim corporis situ, permeare non valuerit. Quod si causa premens, aut constringens, vel si arctandæ in pulmonibus viæ, vel denique si transiturus sanguis, si hæc, inquam, omnia, aut pleraque non ita se habeant, ut id sequi debeat; non modo in iis morbis, sed neque in thoracis hydrope cubans æger primis somni horis ab ingruente suffocationis periculo excitabitur. Itaque intelligis, recte Cl. Helwichium (*k*) monuisse, ex eo quod æger non sic excitetur, minime consequi hydrope thoracis non laborare: & sane ad Observationes quas ipse indicat aliæ addi possunt, inprimisque Nobilis Adolescentulæ (*l*) cui *somnus prolixus* erat, & *in multam lucem productus*, & Senatoris Poloni (*m*) cui *nulla erat somni cum periculo suffocationis interruptio*, & plurimum tamen aquæ in utriusque thorace repertum est. Intelligis quoque, cum idem Helwichius (*n*) vicissim non dubitavit, quibus illiusmodi interruptio fit, hos vero thoracis hydrope laborare, intelligis, inquam, plus videri quam æquum sit, tribuisse permultis quidem, ut supra indicatum est, Observationibus, quas & sua ipse confirmat habita in quadam Matrona, & aliorum in altera, & tu aliis confirmare potes, iisque nominatim quas in Tinctore habuit Vallisnerii nostri Patruus (*o*), & in viro quodam Illustris Buchnerus (*p*); sed quæ tamen, ut veræ sunt, ita non

(*b*) Mem. de l' Acad. R. des Sc. A. 1703. (*c*) n. 2. (*d*) n. 4. (*e*) Act. N. C. Tom. 1. Obs. 170.
(*f*) l. 2. S. 1. Schol. ad Obs. 137. (*g*) ead. S. Obs. 81. 82. (*h*) Ibid. Schol. ad Obs. 76. (*i*) Obs. 170. cit.
(*k*) Eph. N. C. Cent. 10. Obs. 32. (*l*) Sepulchr. l. 2. S. 2. Obs. 3. in Schol. (*m*) Commerc. Litt. A. 1733. Hebd. 11. n. 2.
(*n*) cit. Obs. 32. (*o*) Eph. N. C. Cent. 8. Obs. 74. (*p*) Eorund. Act. Tom. 6. Obs. 50.

non faciunt, quin illæ pariter veræ sint quas opposuit Reimannus, eaque præsertim quæ Medicum exercitatissimum Jo. Jacobum Vicarium (q) eo adduxerat, ut ob istud in primis signum, *jurare* se posse, crederet, *infallibiliter ægrum hydrope pectoris laborare*, cujus mortui aperto thorace cum in dextero, sinistroque hujus cavo *nec drachmam unam aquæ, aut seri inveniret*; nunquam satis laudanda ingenuitate mirabundus exclamavit, *quam fallacia sunt subinde diagnostica*! Non me fugit, quam exceptionem postea excogitaverit, signum videlicet illud non valere, nisi pedes post ipsum, non ante ipsum intumuerint, nec quam ingeniose studuerint alii huic, cæterisque objectis a Reimanno Observationibus occurrere. Sed neque exceptionem illam esse video qui sequatur, nec mihi animus, nec opus est meas facere alienas lites, eam exceptionem, aut alias, atque alias examinando, cum vel ipse, etiamsi non examinatæ accipiantur, exceptionum istarum numerus satis ostendat, quam sæpe, & quam facile illud de quo loquimur, signum, aut, si mavis, ejus similitudo possit etiam bonos Medicos decipere, ut in morbis pulmonum, cordis, arteriæ Magnæ, pericardii, & in spasmodicis suffocationibus quas non semel vidi eadem exacte hora, non modo intra non breve spatium unius, aut duarum, aut trium a primo somno horarum, recurrere, non jam hos morbos, sed aquam in alterutro, aut utroque thoracis cavo esse, putent. Quamobrem neque hoc signum erit per se, & sine crebra hæsitatione, morbi hujus maxime proprium, cum in aliis quoque interdum appareat, cumque haud raro, ut vel nostræ, & Valsalvæ confirmant Observationes, in iis defuerit, in quibus post mortem hunc morbum fuisse, perspectum est. Non erit tamen contemnendum, si ad alia, ut dixi, se adjunxerit, quibus potissimum aqua in thorace aggesta plerumque solet significari.

12. MULIER annorum septuaginta, temperamenti sanguinei, pinguis, dum filio pleuritico assidue inserviret, pleuritide & ipsa correpta, multos post dies ab hac libera evasit sine ulla materiæ expectoratione. Sed pleuritidi continuo successit in sinistra thoracis parte sensus ingentis oppressionis; ut in lecto spirare non posset, nisi in dexterum cubaret latus. Catarrhalem exspuebat materiam, valde sitiebat, tumidos artus inferiores habebat. Ad hæc, quatuor post mensibus, immanis accessit diarrhœa, quæ crebrius in dies urgens, tres menses perstitit. Toto hoc temporis spatio febris certa periodo, cum frigore, calore, & dolore capitis recurrebat; pulsus autem erat durus, & celer. His omnibus perstantibus, septimo ab ineunte morbo exacto mense interiit. VENTRE aperto, jecur subcinereo colore, cætera sanum: sana quoque reliqua inventa sunt viscera, nisi quod in pancreate erat quædam arteria ad osseam duritiem perducta, cujus initio sanguis ipse concretus, deinde sola sanguinis fibrosa substantia densata continebatur. In Thoracis cavo dextero nullum prorsus vitium. Sinistrum vero aquæ plenum in qua filamenta quasi quædam natabant. Pulmo autem in ea aqua illæsus, nonnihil dumtaxat flaccidus. In cordis ventriculo dextero magna concretio polyposa, quæ inde se in venam Cavam extendebat.

13. Ne pleuritidi successisse empyema, credas, cum cætera ostendunt, tum aqua plurima cum ejusdemmodi filamentis a gravibus thoracis inflammationibus in hoc reperiri solita confirmabit, ubi de iis inflammationibus agemus. Sanguinis autem fibrosam substantiam in arteria aliqua coercitam, ut in ista ossea fuerat, densari adeo, ut viam denique sanguini intercludat qui a tergo sequitur, nempe illud est quod annis superioribus docuit Cl. Chirurgus Petitus (r). Quod vero contra atque in fœmina de qua paulo ante dictum est (s), & plerumque fieri solet, non in illud mulier cubaret latus quod aqua erat plenum, forsitan causa quærenda est; si non in mediastino quod incumbenti aquæ hic fortasse magis resisteret; in latere ipso opposito, quod cum prorsus esset vacuum sero, ferre illam posset, ab incumbente aqua factam, sui cavi diminutionem, quam non poterat in priore fœmina, quippe & ipsum aqua sua impeditum aliqua ex parte.

14. MULIER quinquagenaria, corpore mediocri, colore pallido, cum annum ipsum dyspnea laborasset, aucto tandem morbo in Bononiense Nosocomium excepta est S. Mariæ de Vita. Respiratio erat maxime laboriosa, sitis ingens, pulsus mediocriter celer, & parvus: quo in dies magis deficiente, ægra interiit. VENTRIS viscera omnia egregie se habebant. In Thoracis quoque sinistro cavo sanus erat pulmo, & undique a costis solutus; sed in sesquilibra subsalsæ aquæ natabat. Pulmo autem dexter arcte adeo pleuræ adhærebat, ut unum continuatum corpus cum hac efficeret: itaque nihil aquæ ab hac parte conspectum est; nisi quod ex infimo pulmone, dum cultro a pleura divideretur, lacerato, nonnihil emanavit seri. In corde tres polyposæ concretiones, densatum mucum colore, & habitu referentes; in venis autem crassus, & viscidus sanguis inventus est.

15. Quid fuisse dicemus causæ, cur paucum adeo serum; si cum superioribus historiis conferas; idque in altera dumtaxat thoracis cavea, maxime laboriosam respirationem efficeret? An quod salinis imbutum particulis, pulmonum non tam copia premeret, quam aculeis quasi quibusdam subinde irritando, constringeret? Hoc nosti Albertinum (t) suis fretum observationibus docuisse, & per ejusmodi salium irritamenta difficilem explicasse respirationem ab effuso sero *non adeo multo*, sed eo *turbido, ac intense flavo*. Tale quidem in proposita dissectione non describitur; sed tamen, id quod in aliis non adnotatur, *subsalsum* dicitur. Expectas fortasse, ut huc addam tam arctam illam alterius pulmonis, & pleuræ cohæsionem. Sed quantæ sint lites de noxia, an innoxia cohæsione hac, vel uno inspecto Sepulchreto scire potes. Inde enim Hippocrates, seu mavis antiquus Auctor II. libri *de Morbis* (u) eam, Salio interprete, *pulmonis ad latus prolapsum* vocavit, indeque laboriosam respirationem deduxit: nec solum ex vulnere, etiam a Chirurgis ad pus educendum, inflicto, sed ab interna quoque causa oriri dicitur & ibi, & in libro *de Locis*, ubi diserte pulmonem resiccatum lateri *adhærescere* humido, scriptum est, & siccam pleuritidem facere, quod etsi quadantenus invertit, idem tamen Boerhaavius (x) docuit, cum qua *sedes fuit pleuritidis*, ibi, ait, *pleuram, imperspirabilem redditam, pulmoni ejus lateris adhærere*. Porro Hippocratem secuti sunt alii, hanc quidem adhæsionem aliter explicantes, id est *viscido* ægrorum pulmonum sero *transudante*, & *glutinis vicem præbente* in *pectoris*, *ob interceptum spiritum, quiete & compressione* (y), aut *quando pulmones in magnam excrescunt molem, ob catarrhosam materiam imbibitam, & ita vix moventur* (z), sed tamen ab ea cohæsione, in mortuis deprehensa, difficilem qua vivi urgebantur, spirationem repetentes. Contra alii hanc inde repeti posse, negant, non suas tantum, sed adversantium quoque observationes proferentes; quando idem qui modo causam asthmatis multorum annorum in summa pulmonum cum costis cohæsione invenisse se, dixerat (a), continuo fatetur, *simili modo annexos fuisse pulmones* in eo qui *egregius tamen cursor fuerat*, itaque *ejusmodi adhæsionem ex necessitate asthma non invehere*. Huic vero tot consimiles sunt observationes & aliorum, & nostræ, ut brevitati in re pervulgata consulendum putemus. Quin pulmones undique non costis solum, sed & diaphragmatis, & mediastino arctissime annexi, nulla aliquando prævia difficultate spirandi, inveniuntur, ut in Additamentis ad Sepulchretum (b) Observatio, quæ Diemerbroeckii (c) est, monstrabit XXIV. Minus autem amplæ cohæsiones, quales in eadem proferuntur, tot, & tam sæpe superioribus etiam Anatomicis se obtulerunt, ut aliquot eorum ex instituto naturæ hominique utiles esse, censuerint (d).

16. In hac tanta dissensione summorum Virorum, non est facilis conciliatio. Nam quod ab nonnullis propositum vides (e), si laxa, & rara sit adhæsio, respirationi non obstare; obstare autem, si arctior, & ubique sit, aut ad amplos tractus; id vero minime respondet observationibus quæ paulo ante sunt indicatæ. Nec quod rationi eorum qui obstare, negant propterea quia pulmones utique debent *in inspiratione, pectoris dilatati motum sequi, cumque eo in exspiratione coarctari* (f), altera a Magno Viro quasi objecta ratio est in *lata accretione pulmonum cum pleura* hos *dilatato pectore non posse* tamen *descendere, neque diaphragma sequi*; hinc potest aliquis conciliationem comminisci, affirmando respirationem lædi ab adhæsione pulmonum tantummodo ad costas, non vero ad costas simul, & ad diaphragma; non, inquam, comminisci id potest. Namque; ut alia omittam; in aliqua memoratarum Observationum vidisti, cohæsionem fuisse cum costis dumtaxat, illæsa respiratione: cui similes invenies multas, duasque præsertim Cl. Hahnii (g), & quæ olim, similiter a Piccolhomino (h) in familiari suo habita est, *pulmonis totius tenacissime adhærescentis undique costis omnibus*,

(q) Eorund. Cent. 1. Obs. 3. in Schol. (r) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A 1731. (s) n. 10.
(t) Comment. de Bonon. Sc. Inst. Tom. 1. in Opusc. (u) Vid. Sepulchr. l. 2. S. 1. in Schol. ad Obs. 67. (x) Prælect. ad Instit. §. 606.
(y) Sepulchr. S. cit. Schol. ad Obs. 63. (z) Sect. ead. Obs. 64. §. 9. (a) Ibid. §. 8. (b) Sect. cit.
(c) Anat. l. 2. c. non 12. sed 13. (d) Vid. Schol. ad illam Obs. 24. & ad super. Obs. 64. §. ult. & ad 65.
(e) in iisd. Schol. (f) Vid. Schol. 3. ad Obs. 32. in Addit. (g) Act. N. C. Tom. 7. Obs. 13. (h) l. 4. Anat. Præl. Lect. 8.

bus, *cum tamen in eo nulla fuisset respirandi difficultas*. Quid ergo est? Illud certe a me negari non potest quod promiscue in cadaveribus virorum, & mulierum, cujusquemodi morbo absumptorum, dissecandis plerumque invenio, & quod omnes vident fere quotannis, cum in Theatro viscera thoracis suis in sedibus ostendimus, pulmones plus minus ad hujus parietes annexos esse; ut cum Diemerbroeckius (*i*) scripserit, id *fere tertiæ hominum parti* commune esse, Tulpius (*k*) autem, *pulmonem paucis corporibus esse omnino liberum*; ad hujus aliquanto propius, quam ad illius, observationes meas fatear, universe sumptas accedere. Num ergo paucis dumtaxat hominibus facilem esse respirationem, dicemus? ego ne id quidem fortasse dixero, quod dicunt aliqui, *faciliorem*, cum in adultioribus fere perpetuo hanc agnoverint adhæsionem reperiri. Nec tamen propterea cum illis facio qui a natura id esse, censuerunt, probe memor, vix in aliquo de tot fœtibus, a me dissectis, connexionem ejusmodi aliquam animadvertisse (quanquam *cum ea quempiam nasci*, non videtur credidisse Diemerbroeckius (*l*)): nec minus conscius, tam raro in cæteris quæ structura propius ad nos accedunt, animalibus eam inveniri, ut siquando paulo amplior occurrat, illa *de morbo suspecta sint*. Verum ut a natura non est; sic neque, ut idem Diemerbroeckius putabat, vix unquam nisi a morbo est, puta *pleuritide*, *peripneumonia*, *aliove simili*, *cum exulceratione morbo*; neque enim credibile est, & sæpe verum non esse, scimus, si paucos excipias, homines omnes reliquos ejusmodi mala esse perpessos: sed multo probabilior conjectura est quam ad me olim scripsisse memini Cel. Vernojum, quod solis, & prope omnibus hominibus, nec eorum tamen fœtibus commune sit, id ab ridendi actione fortasse oriri, quæ illis solis, postquam sunt nati, communis est. Cæterum unde unde sit quod (sepositis iis in quibus id a morbo effici potuisse, non est negandum) unde unde, inquam, in aliis sit quod plerumque esse, certum est, qua autem potissimum parte, & quatenus, incertum; ut recte hinc Columbus noster (*m*) admonuit, *posse* quempiam *vulnere thoracem perforante laborare*, *neque tamen spirare vulnus cerni*, ita prudenter hac etiam de causa Chirurgi faciunt, qui pleuræ perforationem digito potius perficiunt, quam ferro. Sed ad illud tandem ut redeam quod expectas; cum ab inventa adhæsione pulmonum respirationis prægressa læsio repetita est, vehementer suspicor, aut causam aliam aliquam de tot quæ eam lædere profecto possunt, minus animadversam fuisse, aut si nulla revera alia usquam fuit, in ipsa illa pulmonis facie quæ pleuræ annexa erat, delitescere potuisse, ut puta crispaturam aliquam, expedito humorum cursui hactenus obstantem, ut irritari propterea nervi possent, & intima pulmonum officia turbare: quod; si aliam in aliis & humorum naturam, & nervorum dispositionem consideres, fortasse aut non prorsus displicebit, aut ad alia quæ tibi magis, atque adeo mihi satisfaciant, excogitanda in re difficillima excitabit.

17. VIRGO annorum quindecim, acuta febre, & diro præsertim dolore capitis; nam initia cætera erant symptomata, torquebatur. Febris circa diem decimum videtur remittere. Verum paucis post diebus ad hanc accedunt magna sitis, laboriosa respiratio, in sinistra thoracis parte dolor. His duobus ultimis ingravescentibus, intra dies non multos, lingua, & mente libera, præter assidentium expectationem decedit. THORACE aperto, pulmones quidem sani; at sinistrum illius cavum sero plenum invenitur, non valde absimili urinæ jumentorum, in quo concretiones quædam natabant albumen referentes. In dextero quoque cavo serum, at perpaucum fuit. Sed in pericardio ea copia, ut totum oppleret, crassius autem eo quod in thorace conspectum fuerat: & cum exterior cordis facies leviter esset erosa, fortasse ab eodem sero id factum fuisse, conjici poterat. Polyposæ in cordis ventriculis concretiones densatum mucum quodammodo referebant: major autem erat quæ in ventriculo sinistro.

18. Quod febris ejuscemodi se remittere visa fuerit sine ulla ejus materiæ, quæ ipsam faciebat, excretione, vehementer suspectum erat: & sane hæc in thoracis, & pericardii cava se effuderat, ea acrimonia prædita, quam dirus capitis primum, mox partis sinistræ thoracis dolor indicabat, confirmavit autem erosio cordis. Cum vero a capite ad thoracem & cor divertisset; non mirum, si lingua, & mens liberæ ad extremum fuerunt, & si mors citius advenit, quam in hydrope soleat, & assidentes expectarent: quanquam hydrope *ex acutis morbis oborti*, ut in *Prænotionibus* (*n*) habemus, *omnes mali sunt*. *Neque enim a febre liberant*, *& valde dolorosi sunt*, *ac lethales*. Quod vero concretiones illas in sero effuso Valsalva albumini assimilavit, de ovi albumine accipiendum est in calida densato, quemadmodum in alia declarat Observatione (*o*).

Novissime quod ad pericardii hydropem attinet, in nonnullis quoque historiis supra commemoratum, seorsum mox videbimus, ubi alterius Virginis morbum, & dissectionem proposuerimus.

19. VIRGO annos nata circiter viginti duos non nisi erecta cervice spirare potest, multum sitit, & tussit, sputumque ejicit quasi purulentum, interdum & sanguine tinctum, febricitat, facie intumescit, tandem moritur. IN VENTRE aquæ libræ aliquot stagnabant; ejus tamen viscera omnia illæsa. Thoracis cavum dexterum plenum erat sero: cujus minor copia in sinistro fuit. Pulmonum substantia nullam ostendit læsionem: quibusdam solum in locis nonnihil rubebat; in aliis albebat. Pericardium totum aqua oppletum. In cordis ventriculis nihil, nisi sanguis fluidus.

20. Satis de Thoracis Hydrope, & de plerisque ejus indiciis, quantum ad Valsalvæ Observationes attinet, supra dictum est, ut minus in hac, sicut in superiore quoque historia fecimus, de illo nobis dicendum esse; censeamus, præsertim cum alia, præter ipsum, incommoda adjuncta fuerint: quanquam in hac Virgine sputum non videtur fuisse revera purulentum, & quod nonnunquam sanguine inficeretur, id facile est effectus fortuitus gravioris tussis existimandum. Potius de Pericardii Hydrope, ut semel, atque iterum polliciti sumus, hic aliqua sunt adjicienda. Freindius (*p*) inter ea quæ Avenzoaris propria sunt, & peculiaria, illud ponit quod de hoc hydrope loquatur, addatque, se tamen eum nunquam vidisse, & Galenum ipsum ne „ verbum quidem habere de eodem. „ Æquum autem est sic dictum accipere, quasi nec Galenus in homine unquam vidisset; quando alioquin nihil magis inter hujus asseclas est vulgatum, quam quod libro V. scripsit *de Locis Affectis* (*q*): *palpitationem videlicet cordis aut per se evenire*, *aut cum significatione quadam*, *quod in humore cor ipsum moveatur*: *neque enim mirum videri debere*, *tanquam humoris multitudinem cumulari aliquando in ambiente cor tunica*, *ut ipsum*, *ne attollatur impedire possit*; cum, sicuti pergit dicere, & plurimum ibi humorem viderit in dissectis animalibus, & hydatidem in simia, & in gallo scirrhosum tumorem; *unde*, concludit, *verisimilem conjecturam elici*, *homines etiam similibus posse affectibus infestari*. Galenum igitur non modo de hoc morbo non prorsus siluisse, verum & sagaciter hunc conjecisse, manifestum est, quin etiam notam aliquam ad ipsum dignoscendum, & quandam rationem qua oriri possit; nempe ex ruptis intra pericardium hydatidibus, mihi quidem, ut postea ostendam (*r*), videtur indicavisse. Pari autem æquitate si cum recenti Medico, alioquin docto, uti non potes, cui nescio quomodo exciderit, hydropem pericardii *in artificum magis inventis*, *quam naturæ operibus quærendum esse*, at certe cum altero egregio, & supra a nobis laudato Viro agendum est, qui *Hydropem Pericardii affectum rarissimum* esse, dumtaxat pronunciavit. Sic enim intelligemus, quasi dixisset, rarissimum esse per se solum, non cum aliis thoracis morbis conjunctum. Cum his enim, ut plures alii, ita nos quoque sæpissime vidimus; solum autem, quod nunc meminerimus, nunquam. Quare & difficillimum est peculiaria ejus signa decernere, & diligentius sunt ejus observationes, siquando solus inventus est, attendendæ velut hæc ex Valsalva nostro.

21. VIR quidam, cui ab aliquo jam tempore pedes œdemate tumebant, levi corripitur febricula: respiratio difficilis fit, in diesque difficilior, ut erecta cervice spirare cogatur: tussit, catarrhalem exspuit materiam, plurimum sitit. Denique moritur. CADAVERE dissecto, pericardium aqua plenum invenitur.

22. Nunc vero te plurimum mirari, scio, nullum in solo pericardii hydrope signum legentem quod supra non legeris in eodem cum hydrope thoracis conjuncto, imo & in hydrope thoracis a pericardii hydrope sejuncto. Quo magis credes, verum scripsisse Cl. Grætzium in Disputatione (*s*) quam, Præside Hoffmanno, edidit, cum diserte negavit, se *pene ulla deprehendere signa quibus hos duos hydropes distinguere rite possit etiam exercitatissimus Medicus*. Hæc tamen continuo subjicit; *nisi forsan lipothymias frequentiores*, *spirandi vero difficultatem mitiorem in hydrope pericardii*, *quam thoracis esse*, *quis dixe-*

(*i*) Obs. 24. cit. in fin. n. 15. (*k*) Vid. Schol. ad Obs. 65. cit. ad eund. n. (*l*) Vid. Schol. ad cit. Obs. 24.
(*m*) Vid. Schol. ad §. 9. Obs. 64. cit. ad n. 15. (*n*) n. 8. (*o*) Epist. 20. n. 36. (*p*) Hist. de la Medec. P. 2.
(*q*) c. 2. (*r*) n. 33. (*s*) de Hydr. Pericard. §. 4.

dixerit, *prætereaque ægrum pericardii hydrope affectum fluctuationes aquarum*, *de latere in latus se se convertendo*, *adeo distincte*, *ac quidem alias in hydrope thoracis fieri assolet*, *non sentire observet*: *Solent tamen*, inquit, inter initia hydropis pericardii *plerumque cachexia laborare pituitosa*, *vel scorbutica*, *stipata faciei plumbeo colore*, *pallida viscidaque urina*, *obstructionibus viscerum variis*, *functionum corporis inertia*, *virium languore*: crescente autem morbo, *pulsus valde diminuitur*, *urina pallida*, *tenuis*, *pauca*, *frequentes interdum lipothymiæ*, *pondus cor aggravans*, *& constringens sentitur*, *respiratio paulo existit difficilior*, *febris lenta cum siti haud raro supervenit*, atque alia quæ omittit, *truculenta*; ut morbus ab initio *clanculum* aggrediens, & *successive sensimque irruens* in eam demum quæ dicta est, *symptomatum acerbitatem* erumpat. Quæ omnia recensui, ut conferas cum historiis non modo allatis a nobis, aut afferendis, sed ab aliis quoque propositis, atque adeo cum ea (*t*) quæ ipsi Grætzio occasionem præbuit illam Disputationem scribendi. Etsi pericardium adeo extensum, ut *totum*; sic enim ait; *thoracis cavum repleret*, ab aqua fuerat ejuscemodi, quæ universam cordis extimam faciem exederat, thoracis autem cavum erat propterea omni fero vacuum; de signis tamen hæc tantum legimus, ægrum *pondus gravativum in imo pectoris sentientem*, *cæterisque symptomatibus hydropem thoracis innuentibus diu vexatum*, tandem obiisse quasi *hydrope thoracis*, *ut judicabatur*, confectum. Quod si ab ea discedis Observatione, & Sepulchretum adis, in quo plures sunt aliæ descriptæ, sive eas inspicias in quibus alia quoque mala, & nominatim similis cordis exesio cum magno pericardii hydrope proponitur, ut LXXXVI. primæ in hoc II. libro Sectionis; urinam quidem fuisse, leges *paucam*, sed *turbidam*, & *sanguinem scorbuticum*; at missis aliis quæ alio evidenter attinebant, ut dolore sinistri hypochondrii, unum restabit *asthma*, quod & ex parte alio pertinebat, *violentissimum*; sive eas quæras in quibus nihil nisi pericardium memoratur *plenum aquis*, aut *immanem in tumorem elatum*, *pluribus libris aquæ distentum*; pro signis omnibus hæc invenies, *cor vehementer palpitasse*, aut ægrum *jampridem palpitatione laborasse*, *& spirandi difficultate*, ut in §. 10. & 4. Observationis XXI. Sectionis VIII. in quam Sectionem, quippe ad Cordis Palpitationem spectantem, vel plures quam in eam I. relatæ sunt hydropis hujus historiæ.

23. Quoniam ad signum ventum est, Galeni, ut supra (*u*) diximus conjectura indicatum; de eo, & de altero, simul tradito, *quadam* videlicet *significatione*, *quod in humore cor ipsum moveatur*; an res sæpius illi respondeat conjecturæ, videndum est. Noster quidem Saxonia, ut in Sepulchreto (*x*) videbis, cordis ex hoc morbo palpitantis cum signa diceret pulsus molliores, spirationem frequentem, nullam sitim, oculos concavos, tum *sentire* ægros inprimis, tradidit, *cor in aqua quasi natare*, idque referre solitum sibi Patricium Venetum, qui *in pericardio aquæ magna copia*, *id quod sectio ostendit*, *laborabat*. Reimannus autem (*y*) etsi ex alio pariter nostrorum Professorum sciebat, sensum in quodam Sene eundem fuisse; paucos esse, ait, homines sensus tam exquisiti: & sane in tot aliis, non dico ratiocinationibus (*z*), sed Observationibus memorari, non videmus: Palpitationem autem in hoc affectu interdum deesse, productis ostendit historiis. Quibus (ne forte perraras putes) noli oblivisci tum supra a nobis descriptas accensere, tum infra describendas, aliasque, præsertim in Sepulchretum quoque (*a*) relatas ex Diemerbroeckio, negante in ullo omnium, quos secuit hydrope hoc etiam non mediocriter affectos, *ullam omnino cordis palpitationem* fuisse, sed contra asseverante, *pulsum languidum*, *ac rariorem invenisse*; palpitationem autem *excitari potius a quovis liquore*, *etsi pauco*, *dummodo*.... aliqua *vellicante qualitate cor infestare possit*. Et asseclas quidem habet Diemerbroeckius ex recentioribus plures, ex quibus ut hoc probant omnes, ita illud aliqui confirmant propterea quia magna diuturnaque copia undique alluentis aquæ fibrarum cordis tonum & robur infringi potius, minuique, non dubitant. Verum & Observationes sunt cordis in hoc hydrope non vellicati modo, sed & exesi, in quibus nulla palpitationis fit mentio, qualem produximus supra (*b*), qualesque, imo spectabiliores in Cæsareæ Academiæ Centuria III. & IV. (*c*) & in Sepulchreto ipso (*d*) reperies, præter eam quæ supra (*e*) indicata est: in quibus si forte erosionem specie magis, quam re, fuisse, suspiceris; at vellicationem saltem, molestiamve a circum hærente materia cordi haud defuisse, fatearis. Innumeræ autem Observationes sunt; quod ignorat nemo; in quibus cum pericardium aqua careret, longe alios, variosque morbos comitata erat cordis palpitatio. Cujus rei meminisse oportet quandocunque hoc symptoma cum pericardii hydrope conjunctum legitur. Legitur autem persæpe. Nam; ut aliis non utamur exemplis, nisi quæ in voluminibus prostant laudatæ Cæsareæ Academiæ, neque in Sepulchretum referri potuerunt; quinquies (*f*) id invenies adnotatum. Sed quinquies pariter invenies, simul aut Aortam arteriam prope cor, aut venæ Cavæ ad hoc valvulas osseas factas, aut cor etiam ipsum æquo majori, imo nonnunquam stupenda magnitudine, aut pinguedine præter eam qua vix unquam caret, onustum adeo, ut auriculæ, ipsumque totum nil nisi magnum pinguedinis acervum primo aspectu referrent, aut scirrhosos, pessimeque affectos pulmones, aut denique, nec id raro, hydropem thoracis cum pericardii hydrope conjunctum: thoracis autem hydropem, non modo illa alia quæ dicta sunt, vitia, interdum adjunctam posse habere palpitationem, ex Observationibus aliis constat, quibus & eam addas licet quæ in iisdem est voluminibus (*g*). At enim sunt, inquies, exempla quoque, unde liqueat, palpitationes a pericardii hydrope provenisse; neque enim vel in Sepulchreto desunt in quibus illæ cum hoc uno morbo conjunctæ memorantur, quemadmodum supra (*h*) agnitum est, & certe qui post has controversias scripsit Medicus gravissimus Boerhaavius (*i*) diserte confirmavit, *ab hydrope pericardii*, *cordis miras palpitationes fieri*. Quid ergo est? Vera omnes observasse credendi sunt; sed alii in aliter dispositis hominibus, alioque morbi tempore: itaque sicuti ne hoc quidem signum pro inseparabili, & omnino proprio est habendum, ita non contemnendum est, eoque minus, quo magis cum aliis conjunctum fuerit in hoc hydrope sæpe adnotatis.

24. Qua autem ratione; ut illuc revertar; ab hydrope thoracis hunc distinguemus? Quam Grætzius indicarit, vidisti (*k*); nunc accipe quam Reimannus (*l*). *Adest hic etiam*, inquit, *respirationis* difficultas, *præsertim a motu fortiori*, *vel ascensu acclivium*, *ea tamen cum differentia*, *ut oppressio respirationis magis sit anxia*, *quam sonora*, *adsunt lipothymiæ frequentes*, *tussicula sicca*, *& magis fere quam in pectoris ascite*, *lentaque corporis*, *sine causa manifesta*, *contabescentia*: quam etiam posuit Carolus Piso, & alia nonnulla quæ rationibus allatis explicat, ut videbis in Sepulchreto (*m*). Verum si observationes potius, quam auctoritatem, rationesque requiras; neque apud Reimannum invenies, quæ ad hunc attineant de quo agimus, morbum, a morbis aliis, ut optandum erat, sejunctum. Erant tamen quædam ante alioquot annos tunc editæ, quæ proferri possent, ex Vieussenio, & una multo antea proposita a Stalpartio (*n*). Hic enim persanatam ab se narrat prætumida ac pallente facie puellam, nunquam menstruas purgationes expertam, in qua *distincte admodum*, *pulsante corde* (cujus *palpitatione laborabat*) *ipsius aquæ agitationem in pericardio audire licebat*. Et Galenus quidem, ut supra (*o*) vidimus, scripserat, palpitationem cordis, quæ a pericardii hydrope fit, fieri *cum significatione quadam*, *quod in humore cor ipsum moveatur*, liberum nobis relinquens interpretari, an ea significatio ab ægris percipienda sit, ut paulo ante (*p*) dictum est accidisse nonnunquam, an a Medicis, qui ad pericardii regionem manum, auremve admovendo, aliquid ibi fluctuationis animadvertant, egregium utique præ cæteris signum futurum, & pro pathognomonico habendum, si quidem semper, & in iis quoque esse posset, quibus aut pericardium non multum aquæ adhuc habet, aut cor in aqua non vehementer agitatur, sed languido & obscuro motu vix contremiscit, sique nulla se interponere aliquando posset fallacia aut ab aquis in thorace stagnantibus, aut ab ipso palpitationis motu, aut a causa alia aliqua Medicum facile decipiente. Quam fortasse suspicati sunt qui Stalpartii Observationem prætermisere, cum præsertim non solum non esset per dissectionem confirmata, verum etiam ob integram ejusmodi morbi sanationem nonnihil forsitan dubia reddita. Sed Vieussenius (*q*) etsi quatuor de pericardii hydrope observationes pollicitus,

(*t*) in Proœmio, & §. 3. ejus Disput. (*u*) n. 20. (*x*) l. 2. S. 8. Obs. 29. (*y*) Act. N. C. Tom. 1. Obs. 170.
(*z*) ut Sepulchr. cit. S. 8. in Schol. ad Obs. 21. §. 4. (*a*) Sect. ead. 8. Obs. 22. (*b*) n. 17. (*c*) Obs. 141.
(*d*) l. 2. S. 2. Obs. 3. cum Schol. (*e*) n. 22. (*f*) Dec. 3. A. 5. Obs. 154. Cent. 6. Obs. 51. Act. Tom. 1. Obs. 170. Tom. 2. Obs. 7. Tom. 6. Obs. 143. (*g*) Tomo eod. 6. Obs. 50. (*h*) n. 22. (*i*) Prælect. ad Instit. §. 711. (*k*) n. 22.
(*l*) Obs. cit. supra ad n. 23. (*m*) in cit. ibid. Schol. ad Obs. 21. §. 4. (*n*) Cent. 1. Obs. 36. (*o*) n. 20. (*p*) n. 23.
(*q*) Traité du Coeur. ch. 2.

citus, in tertia quæ ad pulmonum hydropem attinet, pericardium ne memorat quidem, in secunda autem cum aliis conjunctum morbis hydropem pericardii describit; in prima tamen sejunctum ab hydrope thoracis, aliisque morbis proponit, ut pariter in quarta; nisi forte polyposas concretiones mortem diu præcedere, tu quoque credas, pulmonum autem compressionem pro effectu; id quod est evidentissimum; pericardii maxime distenti non habeas. Prima igitur, quæ in puero fuit, hæc signa præbet. Principio ex hilari, prompto, optimeque colorato, tristis, segnis, minus vividis oculis, pallidus, palpebrisque, & labris ad plumbeum colorem vergentibus est factus. Si paulo celerius incederet, aut scalam ascenderet; perdifficilis fiebat respiratio, palpitatio autem cordis qua assidue vexabatur, violentior. Morbo deinde jam valde progresso, ciborum appetitum amisit, & corporis vires, cujus extrema jugiter habuit subfrigida, pedes vero etiam tumidos, pulsum autem semper mollem valde, debilem, parvum, frequentem, & nonnihil inæqualem. Lenta denique correptus febre, confectusque est.

Observatio autem quarta, in qua pericardii multo maximus hydrops fuit, virum proponit melancholici temperamenti, qui egregie semper valuerat, donec anno ante laborare cœpit difficultate spirandi, quæ sensim creverat adeo, ut tandem a tribus, aut quatuor mensibus hominem cogeret dies noctesque in lecto, ne suffocaretur, sedere. Erat tunc macilentus, nullo ne pedum quidem, manuumve tumore, utrisque autem plerumque subfrigidis, parum vividis oculis, facie autem, sed labris præsertim; ne forte hic verba Auctoris latine reddens, obscura, aut ambigua faciam; *d'un gris de fer. obscur*. Jussus in dexterum, & mox in sinistrum latus jacere, pari in utrumlibet cum molestia jacuit; in dorsum autem cum multo majori, tuncque faciei color obscurabatur, pulsus magis fiebat & parvus, & frequens, & inæqualis, extremæ autem partes corporis paulo frigidiores videbantur. Hic quanquam tum etiam e lecto ad ignem accedere per se poterat; postridie tamen inter prandendum mortuus repente est, morbum, & mortem præcognoscente, & prædicente Vieussenio. Qui ad morbum internoscendum quæ potuerit ex prima illa pueri Observatione indicia sequi, conferendo intelliges. Certe ad eundem morbum, quamvis cum aliis, & nominatim cum thoracis hydrope conjunctum, in alio mox puero dignoscendum hinc ductum se esse, fatetur in secunda de illis quatuor Observatione, quod in toto morbi progressu, & sub finem palpitatio cordis fuerat, color palpebræ utriusque inferioris, & unguium plumbeus, mœstitia multa, & alia aliqua eorum similia quæ in puero primo: & fane inter initia adnotaverat in puero hoc secundo faciem subpallidam, extrema corporis sine calore; non prorsus liberam respirationem præsertim cum scalas ascenderet, pulsum autem valde mollem, & nimis frequentem. Quæ omnia, a me infra consideranda, tu interim si cum Grætzii (*r*), & Reimanni (*s*) signis contendas; quæ discrepent, quæ sic satis similia sint, quæ denique eadem, continuo intelliges.

25. Forsitan hic quæres, in secundo puero quæ notæ adduxerint Vieussenium ad thoracis hydropem, præter pericardii hydropem præcognoscendum. Quoniam puer crura habebat tumida, humili autem capite cubare non poterat, & quoties se in latus converteret dexterum, multo difficilius spirabat; ob hæc, inquit, credidi, in sinistro thoracis cavo esse aquam effusam: & sane illud totum implere comperta est: Noli autem mirari, quod in viro quem pariter humili capite jacere non potuisse, dixit (*t*), nullus, nisi pericardii, hydrops fuerit; fuit enim hic præter omnem modum tantus, ut omnes propemodum pulmones distentum obtegeret pericardium: præterea illa duo alia deerant signa: denique hydropis quoque thoracis indicia nulla sunt adeo peculiaria, ut non aliquando Medici vel peritissimi in eo dignoscendo decipiantur: quod in juvene quodam sibi, & summo alteri Viro accidisse, illustri ingenuitatis exemplo ipse fatetur Vieussenius (*u*), quem Cl. quoque Schreyus (*x*) est imitatus. Quo magis tibi attendenda sunt tum ea quæ supra (*y*) admonuimus de signis ejusdem hydropis, tum Observationes ipsius nostræ, quæ jam, ut ordo postulat, huc sunt afferendæ. Erunt enim pleræque earum, uti etiam quæ de pericardii hydrope adjicientur, profecto ejus generis, ut non tam doceant, quam dedoceant; nam & hoc facere non inutile est, ut perspicue; quod Vieussenius (*z*) ait; appareat „ non tam facile esse „ thoracis hydropem cognoscere, quam aliqui credunt „ Medici, nimium sibi tribuentes, anatomen ignoran„ tes, & qui nunquam sibi putarunt cadavera esse in„ cidenda, aut cum ab aliis inciderentur, inspicienda. „ Nam qui plura inciderunt, aut inspexerunt, hi saltem, cum illi minime dubitant, ipsi dubitare didicerunt.

26. VIR Bononiensis cum difficultate respirabat, nec jacere poterat in latus sinistrum: in dexterum non solum poterat; sed assidue jacebat. Etsi neque elatiore cubabat capite, nec tumidos habebat pedes; quæsivi tamen; num primis forte somni horis repentino quodam suffocationis sensu excitaretur? Negavit. Querebatur autem de duritie quadam ad superiorem partem ventris: quæ & manu admota percipiebatur, eo in loco, ut cuipiam posset induratum pancreas videri. MORTUI apertus Venter patefecit, id esse jecur, sanum quidem, sed depresso a dextris diaphragmate, cujus ibi natura haud amplius carnea videbatur, illuc quo diximus, compulsum. Thorax autem reclusus ostendit, tantam illi diaphragmatis parti aquæ copiam incumbere, ut etiam mediastinum, quamvis crassius factum, sinistrorsum impelleret.

27. Diaphragma aliquando ab amplificato certa de causa pulmone dextero fuisse depressum adeo, ut jecur, alioquin sanum, deorsum actum pro tumore a Medicis haberetur, audivi: ab aquæ autem copia, in sinistro thoracis cavo cumulata, diaphragma *ea qua œsophagus progreditur parte instar sacci versus sinistrum renem protrusum fuisse, ut ventriculus hepati superjaceret*, in Sepulchreto (*a*) legi. Cæterum quæ hic mihi hydropis thoracis signa defuerint, satis intelligis. Homo tamen difficile respirabat, & in alterum dumtaxat latus jacebat. Quid, cum etiam hæc desunt? Credes fortasse, me hic productuum Ruffii in Virgine, & Wepferi in Adolescente Observationes: quas nimirum qui indicat, illam Virginem, ait, *thoracem totum aqua virosa repletum habentem, sine difficultate spirandi ad mortem usque permansisse*; hunc autem Adolescentem, *licet in ejus dextri pectoris cavitate lib. tres, in pericardio autem lib. una seri inventa fuerit, tamen .... ad ultimum vitæ articulum semper humili situ decumbere valuisse*, quin *acclivia sine impedimento, scandebat*, inquit, *atque currendo magis, quam lento gradu alta petiit*. Sed tu in Sepulchreto; nam & in hoc, ubi de Tabidis agitur (*b*), Observatio utraque relata est; hæc recognoscens, invenies, Adolescentem quidem ea quæ novissime dicta sunt, tunc fecisse, cum effusæ aquæ nihildum esse videretur; postea autem *difficilius respirasse*, & quamvis *incederet lento gradu, frequenter aerem distento pectore captasse*: Virginem autem *narium pinnas inter expirandum expandisse, nec tamen insignem dyspnœam adfuisse*. Satis est igitur, utrumque decubuisse, & Adolescentem certe, semper *humili situ*.

Ego vero Observationem huc afferam a Mediavia nostro eodem quo habuerat, die XIV. Kal. April. A. 1745. mecum, ut solet, communicatam: ex qua cognosces, accidere nonnunquam, ut thorace quantumvis aqua pleno; non duo tantum quæ in proposito viro signa non deerant, sed & cætera, quæ præcipua habentur, desint omnia.

28. LANARIUS, consistente vir ætate, & gracili corporis habitu, ante aliquot dies inflictum cultro vulnus acceperat altera scapula, ut per ipsum hujus latum os immitti digitus posset. Manifestum erat, inter id os, & costas pus esse, quod etiam aperta illuc a decliviore sede ex arte via, multum prodibat. Sed an intra thoracem quoque esset, & an vulnus in hujus cavum pervenisset, ambiguum. Nam etsi cruenti aliquid in sputis fuerat animadversum; non satis constabat, quippe in macilento lanario, vulneri, an labi, fortasse antiquæ, pulmonis id esset imputandum; præsertim cum alia omnia penetrantis vulneris, effusique in thoracem humoris deessent indicia. Certe humili capite, & in utrum latus sive Ars juberet, sive ipse mallet, assidue jacebat, neque ulla unquam ab inflicto vulnere ad vitæ usque finem tentatus est spirandi difficultate. Sub eum finem pulsus erant duri, parvique. CADAVERIS Thorax intus, extraque diligenter inspectus est. Et extra quidem amplus sub toto lato illo osse erat sinus unde pus fluere solebat, & in quo etiam tum fœdissima continebatur materia parietibus graveolentibus, & nigricantibus. Nulla tamen cum thoracis cavo fuit usquam communicatio. Exteriorem inspectionem confirmavit interior. In neutra enim thoracis cavea pus erat; sed utramque implebat aqua, eaque flava: qua

(*r*) n. 22. (*s*) n. 24. (*t*) Ibid. (*u*) ch. cit. (*x*) Act. N. C. Tom. 2. Obs. 34. (*y*) n. 9. 11. 15.
(*z*) ch. cit. (*a*) l. 2. S. 7. in Schol. ad Obs. 25. in Additam. (*b*) Sect. ead. Obs. 91. & in Additam. Obs. 48.

qua novissime educta, nullum usquam indicium apparuit viæ, aut cuniculi per quem sinus de quo dictum est, cum thorace communicaret. Pulmones ad aliquem tractum pleuræ fuerant annexi, & qua diaphragma tangebant, *gelatina* quasi quadam obducti. Qua absterfa, cum inspicerentur, & secarentur, etsi inventi non sunt egregie constituti; nihil tamen ostenderunt vitii, quod magnopere attendendum esset, aut quod recens videri posset.

29. Quod ad vulnus attinet, omnino crediderim, non recta, sed oblique inflictum fuisse, latoque scapulæ osse tunc forte ab ea costarum sede quam versus culter, per ipsum jam transmissus, pergebat, sic satis abducto; itaque in cavum thoracis non pervenisse. Quod vero ad aquam; facile hujus congestionem post acceptum vulnus jacente, ideoque otiante homine, antea in assidua exercitatione, & calore versato, increvisse potius, quam incepisse. Verum ut ut fuerit; illud certe vides, tanti hydropis præcipua signa defuisse omnia; ut mirari minus debeas, si eorum quædam in tribus defuerint Observationibus, quas, ut prima illa, Bononiæ a me olim habitas, continuo producam.

30. ADOLESCENTULUS nulla manifesta, quam accusare posset, causa in difficultatem spirandi inciderat ante finem A. 1704. Ob hanc in Nosocomium S. Mariæ de Morte exceptus postea, & pluribus, variisque remediis, sed frustra, curatus est. Ex iis scio, venæ sectionem semel, atque iterum imperatam, semel esse atque iterum visam statim quidem eam difficultatem nonnihil minuere; sed id levamen non permansisse: quæ autem alvum moverent, ne id quidem præstitisse; quanquam nec manifesto nocuerunt. Sed hæc mihi narrata sunt, cum primum inspexi, idque non toto ante mortem triduo, pallidum, erectaque semper cervice respirantem. Cum inspiraret, animadverti, imum pectus valde attolli. Nec sitis, nec calor, nec alia ejusmodi erant febris indicia. Pulsus tamen arteriarum frequens; sed cordis, quod, manu admota, palpitare videbatur, multo frequentior: quæ comparatio sæpe, & diligenter instituta, semper ad eundem modum respondit, ut in eo pariter quod & arteriarum, & cordis pulsus mire essent inæquales. Aucta spirandi difficultate, obiit centesimo circiter ex quo hæc inceperat, die. MORTUI erat tumidior facies, ut moribundi quoque fuerat; sed pedes non tumidi. Circum oculos, & in Abdomine livor. Quo diducto, omentum apparuit nigricans, & globulis, ab utraque facie, quasi glandulosis opertum. Sanus lien. At jecur exterius album; intus ad *tabacci* colorem accedebat: vesicula ejus ex albo flava, & valde contracta. Ipsum vero per tenues membranaceas telas ad proximas partes, & præsertim ad septum Transversum, etiam qua alioquin non solet, alligabatur. Erat autem peritonæum qua septum illud convestit, asperum parvis quibusdam quasi globulis, magnitudine, & forma variis. Porro aqua ex flavo virens in ventre non deerat. Thoracis vero utrumque cavum ejusdemmodi aqua implebat: quæ dum spongiis exhauriebatur, videre erat his adhærentia cum *gelatina* quadam varia frusta quasi membranularum. Dexter pulmo ad latus annexus erat per telas plures, quales cum jecinore descripsi: eoque manu sinistrorsum reducto, pleura apparuit quæ ejus posteriori parti responderat, hic illic tanquam minutis ictibus percussa, ut restitantem coccineum sanguinem ostenderet. Pulmo autem sinister & suprema, & laterali tota facie valentissime cum pleura cohærebat, quæ iis in sedibus, & præterea in subjecti diaphragmatis magna parte, & in mediastini anteriore, & qua hoc pericardio appositum est, non modo erat globulis exasperata, ut peritonæi partem fuisse, dixi, verum insuper ea erat & duritie, & crassitudine, ut arteriæ Magnæ a corde exorientis parietes, nec paulo, superaret, ex alba intus substantia constans, minutis particulis compacta: Pulmones ichore spumoso, albidoque, si manu comprimeres, scatere conspiciebas. Cæterum nihil habebant vitii, ut neque ipsum cor; nisi forte duas, tresve concretiones polyposas magni facias exiguas, & pene mucosas, quarum una in auriculam dexteram, duæ reliquæ pertinebant in Magnam, & Pulmonarem arterias, singulæ in singulas. Intra pericardium autem fuerat aqua ejus persimilis quæ in ventre, & thorace descripta est, sed copia vix majori quam modica. Quod reliquum est, Thyroidææ glandulæ sinister lobus quid vitii haberet, hic esset adjiciendum, nisi id satis jam esset factum in Epistola Anatomica IX. (c), in qua Adolescentulum quem thoracis hydrope interemptum ajo, hunc ipsum fuisse, scito.

31. Cum multa, & varia super hac historia adnotari possint; nos brevitatis studio pauca seligemus. Et primum, quod ad pleuram attinet, difficile est veram causam assequi, cur in dextera posteriore thoracis parte inflammatæ instar, restitante sanguine, apparuerit. Nam si forte aquam accuses ex flavo virentem, quasi aculeis salinis irritando id facere potuisset, eandemque conjicias, in pericardio vellicando cor, pulsus adeo pervertisse; tunc vero dispiciendum est, cur aqua eadem cum esset in ventre, & in sinistro quoque thoracis cavo, neutrubi irritationis effectus ediderit, imo ne in reliqua quidem dextera thoracis maxima parte. Difficile etiam, mihi quidem, est dicere, cur pleura, cum certa ea in sede appareret inflammata; nullum tamen afferret dolorem pleuriticum. Denique cur adeo & crassa, & dura facta esset ad tot, & tam magnos tractus a sinistris; ad nullum a dextris. Nam si ad aggestam aquam spectare id, credas; eadem hæc erat etiam a dextris; ut multo sit in hac nostra difficilior explicatio, quam in Observatione LXXV. quæ in II. libri Sepulchreti Sectione I. immerito, ut mox ostendam, uni adscribitur Francisco Michino. In ea enim Observatione in eadem *sinistra tantum thoracis cavitate* maxima proponitur aquæ copia, qua in cavitate etiam tantum erat *pleura admodum crassa & callosa, & similiter pulmones; mediastinum, septum transversum.... erant callosa fere.*

32. Utinam vero priora illa omnia tam possem dilucide ac facile explicare, quam animadversionem meam de præcipuo illius Observationis Auctore. Vide enim Falloppii nostri septem illas quæ inscribuntur *Observationes de Venis*: & in extrema Septima totidem verbis; nisi quod pauca alia, quæ mox proferam, interjiciuntur, & subjiciuntur; illam ipsam quæ Michino tribuitur, leges. Eas autem Observationes ad Falloppium attinere, cum hujus Institutiones, Observationesve Anatomicæ ostendunt quandocunque de iisdem rebus sermo incidit quæ in plerisque harum septem Observationum memorantur; tum vero procul omni dubitatione confirmant verba illa quibus concluditur Quarta: *& hunc consensum venarum observavi ego Falloppius eo anno in pluribus cadaveribus.* Verum ne forte putes, ab Editoribus Operum Falloppii Omnium huic temere adjudicatas fuisse Observationes Michini, aut Michinum sibi tribuisse quæ essent Falloppii; sic habeto. Cum hujus *Expositionem in Librum Galeni de Ossibus* Michinus edidit Venetiis A. 1570. eique addidit septem illas quæ pariter *tunc primum in lucem* proferebantur, Observationes, ingenue ipsum in libri fronte fuisse testatum, *omnia esse ejusdem Authoris*, Falloppii videlicet, ab se autem *ejus discipulo ex fidelissimo codice, dum ille ea publice profiteretur, descripta fuisse*: itemque iisdem illis Observationibus hunc titulum, suo loco præfixisse, *Observationes Anatomicæ Gabrielis Falloppii a Francisco Michino, de S. Archangelo, illo dictante, descriptæ.* Illud a Michino adjectum est quod inter Quinctam, & Sextam Observationem in ejus quidem editione ad hunc modum legitur: *Hæc omnia cum & ego vidissem, & observassem in uno ac altero cadavere eo anno* 1554. *& in privata, & in publica anatome, quam secuit, narravit, ac ostendit eruditissimus Falloppius, ideo ad faciliorem hujus veritatis cognitionem volui apponere harum venarum figuram delineatam ab ingeniosissimo mihi tunc condiscipulo Moybano germano.* Hunc, Joannem illum Moibanum, eruditum Medicum, fuisse existimo, qui tunc, sicut ex Merckline (d) facile colliges, annum agebat duodetrigesimum, ut cum Michino iis Falloppii dissectionibus interesse potuerit, & Magistro petente Iconem illam delineare, quam inter has Observationes in Falloppii Operibus habemus, eandem, nisi quod multo minor est, quam apposita a Michino. Et ipse tamen Michinus, inquies, hæc vidit, & observavit. Quidni? sed, ut cæteri qui aderant, Falloppii discipuli. *Hoc observavi*, inquit in Observatione Quarta Falloppius, *non solum in unico cadavere, sed & in pluribus, & astantibus patefeci.* Nempe qui patefacit, is auctor est observationum; qui astant dumtaxat, & vident, hi vero testes sunt. Nec plus sibi arrogat ipse Michinus, ubi in calce Observationis Septimæ hæc leguntur: *Et quoniam eodem anno duos affectus præter naturam vidimus, qui forte raro contingunt, & rarius videntur: ideo volui eos hic apponere in studiosorum gratiam.* Et continuo subjicit quid *viderint in cadaverculo puellæ*, & mox *In cadavere autem adulti vidimus*, inquit, *hydropem pulmonis*, eamque adjicit, de qua nunc loquimur, Observationem. Non dicit *reperi*, sed *vidimus*, ut

(c) n. 39. (d) in Linden. Renov.

ut facile hic quoque intelligas *secante*, *enarrante*; *ac ostendente* Falloppio, vidisse, præsertim cum hæc Observationi interjiciat; *& hunc morbum eruditissimus præceptor meus Falloppius empyema, vel thoracis hydropem dici posse asseruit.* Michini igitur ingenuitatem laudo, nec tamen, ut Marcellus Donatus (*e*) aliena ipsi tribuo. *Franciscus Michinus*, inquit, *qui quasdam anatomicas suas observationes typis edidit, in quinta scribit, se &c.* Qui enim Michini esse potest *quinta* Observatio, quam Michinus, ut cæteras, fassus est, *dictante Folloppio*, *se descripsisse?* Credidissem potius; nisi quæ profert Donatus, Observationes hasce ipsas evidentissime designarent; alias quasdam indicatas ab eo esse *Observationes Anatomicas*, quæ ab iis qui Medicorum, aut Anatomicorum Scripta recensent, dum fere alii alios describunt, Michino tribuuntur, *Venetiis* editæ A. 1554. eo nempe anno quo inter Falloppii discipulos, ut supra vidimus, hic, non consecandi, sed discendi causa versabatur! At enim dissecuisse potuit antea. Fortasse potuit; sed ne unum quidem verbum animadvertere mihi licuit inter ea quæ Falloppii edidit, aut in præfixa Epistola, data *ex Florentiola in Comitatu Placentino XII. Cal. Novembris* 1569. ubi Medicum fortasse agebat, quo ex verbo Anatomicum fuisse, intelligerem. Quæ etsi ita sunt, neque unquam mihi, imo ne Eruditissimo quidem Hallero (*f*), ut hæc relegens, cognovi, alias quam has Falloppii, a Michino editas Observationes videre contigit, aut in unum aliquem incidere qui vidisset; non tamen propterea non editas esse, contendam. Satis mihi est, dum ipso astipulante Michino, sua assererem Falloppio nostro, quædam attinentia ad primas hujus operum editiones, & ad Anatomes Historiam attigisse, quæ te, utriusque studiosum, a proposito paulisper abductum, opportune recrearent.

33. Morbum igitur qui illa Sepulchreti Observatione LXXV. proponitur, *empyema, vel thoracis hydropem dici posse*, asserebat Falloppius: qui paulo infra de eodem morbo hæc etiam addebat: *De quo quidem thoracis hydrope loquitur Hippocrates in 2. de morbis cap. proprio; & in libro de internis affectionibus circa medium, ubi tractat de reliquis speciebus aquæ intercutis, & hanc appellat pulmonis hydropem.* Itaque jam vides, cur ea sic incipiat Observatio: *In cadavere adulti vidimus hydropem pulmonis.* Sic enim vocatus fuerat in proprio illo capite, quocum scite conjunxit Falloppius libri illius alterius locum, ut collato inter se utroque, eundem esse morbum, ex signis, & curatione intelligamus, qui utrobique proponitur, idest hydropem thoracis, educta, cum licet, per sectionem aqua curandum. Quo autem modo aqua in thoracem effundatur, non aliter secundus indicat locus, ac mihi Galenus, quippe Hippocratem sequi solitus, supra (*g*) visus est, in pericardium effundi aquam, indicasse, id est ex ruptis hydatidibus, quæ ab Hippocrate *tubercula* ibi appellantur: *si tubercula in pulmone fuerint enata, & aqua repleta, & in pectore rupta.* Sic autem fieri *& in bove, & in cane, & in sue.* Porro *videri talia multo magis in homine fieri quam in pecoribus, quanto etiam morbosiore diæta utimur.* Vides, ut vetustissimi illi Medici, quos nihil de his hydropis speciebus attigisse, nonnulli putant, cum morbos, & morborum origines in hominum cadaveribus scrutandi copiam non haberent, in bestiis inquirerent, ex iis autem quæ in his viderent, sagaciter conjecturas ad humanum genus ducerent. Similia hodieque in bobus, & ovibus conspici, pervulgatum est, & Willius præsertim, ac Willisius suis in Sepulchretum (*h*) relatis Observationibus confirmant: in sue autem, cæteroquin sano; ut cætera ejuscemodi hic omittam, a me in bestiis, hominibusque conspecta, hydatidem vidisse memini, quæ minorem sui partem in pulmonis superficie ostendens, interius adeo se amplificabat, ut aquæ limpidæ uncias aliquot contineret. Sed in hominibus ut Falloppius in primis effusam aquam vidit, sic ejus discipulus Coiterus (*i*) etiam hydatides postea deprehendit. Postquam enim se *multoties*, dixit, *vel utramque pectoris cavitatem, vel alteram aquâ plenam* invenisse, *unde cum Hippocrates asserere liceat, in pectore hydropem fieri*; duo subjicit exempla, alterum Professoris Bononiensis, quem precibus adductus Hieronymi Cardani, sui studiosissimi, dissecuit, alterum Virginis: in quorum illo hydatides invenit omnibus ventris visceribus adhærentes, in hac vero unam quidem ad latus cervicis uteri, sed tantam ut quasi duplo major esset quam vesica urinaria, *aqua tenui lucidaque*, sicut infra dicit, plenissimam; ut proclive sit, conjicere, ex similibus disruptis vesicis aquam extitisse, quæ dexterum in utroque thoracis cavum implebat, præsertim cum in I. quoque libri II. Sepulchreti Sectione (*k*) ab aliis postea repertum hominum pulmonem legamus *vesicis plenum*, *quibus apertis*, aut *aqua exibat*, aut humor pellucidus, qui etsi tunc lentus erat *instar albuminis ovi*, tamen fluxilior antea in iisdem, vel potius in aliis, quæ disruptæ essent, vesicis fuisse poterat, & hydropem, qui erat in altero thoracis latere, fecisse.

Verum hic duo forsitan ex me quæres, alterum, quomodo hydrops pulmonis dici possit, cum, ruptis jam hujus hydatidibus, aqua in thoracem est effusa? alterum, an hydrops thoracis ista plerumque ratione fiat? Quod ad primum attinet, proprie quidem pulmonis hydrops tunc dici videtur, cum serum in ipso hæret pulmone, quemadmodum Tozzius (*l*), & Albertinus (*m*) in cadaveribus ab se repertum describunt, alia quæ ad eum pertinent morbum, non reticentes, cujus signis addi posse, indicavit Jo. Maur. Hoffmannus (*n*) querelas *de ponderis angustia pressoria & gravitatis sensu, a jugulo per medium thoracem deorsum exporrecto.* Et quanquam extant Observationes (*o*) hujus hydropis cum thoracis hydrope conjuncti; sæpe tamen accidit, ut hydatidibus, cum in his aqua pulmonum est, disruptis, primus abeat, alter fiat, quem plures pulmonis hydropem vocare pergunt, sive originem spectando, causam pro effectu malunt designare, sive etiam Hildani (*p*) imitari exemplum, qui multa *aqua serosa* circum cor in pericardio deprehensa, non pericardii hydropem morbum illum, sed *hydrocardiam* appellavit. Num vero thoracis hydrops, quod erat alterum a te quæsitum, ista plerumque ratione fiat, in multiplici causarum varietate nemo, opinor, facile dixerit. Ad has enim inter cætera illud etiam attinet, quod aliorum postea, & Valsalvæ, & meis Observationibus (*q*) confirmatum videbis, laudatus autem Coiterus jam tum suis quas in Sepulchreto quoque (*r*) habes, adnotavit, diversos *esse morbos*, *quos pectoris hydrops comitari* possit, & in his *peripneumonias*, *pleuritides*, *tabes*, *& hydropes*: quare *hujus aquæ collectionis in pectore non unam semper esse causam, sed multas variasque esse videri.* Atque ita egregius ille Anatomicus humana cadavera post præceptorem dissecando, non modo illustrabat, verum insuper amplificabat antiquissimorum Medicorum doctrinam. Ad quam respexisse Falloppium in eo quoque, existimaverim, quod propositum morbum *empyema*, *vel thoracis hydropem dici posse*, asserebat (*s*), id est si vetustissima signa attendas, empyematis persimilem. Æger enim, ut in loco illo est libri II. *de Morbis* quem Falloppius indicabat, *patitur talia, qualia is qui suppuratus sit*; sed, ut internoscere possimus, *debilius, ac diuturnius.* Attamen & vehementia, & cito necantia vel hos interdum pati, qui aquam, non pus, habent in thorace effusam, nonnullæ ex productis Observationibus (*t*) satis ostendunt: & contra, signis illis carere nonnunquam omnibus, haud ita raro plerisque; ut certe ei adolescentulo (*u*) unde hæc scribendi occasionem cepimus, neque *febris* erat, neque *tussis*, neque *pedum tumor*, neque *unguium contractio*, & hydrops tamen erat thoracis. Cave autem credas, a me hæc ideo dici quod censeam, *veterem* doctrinam *oportere rejici, quod non habeat circa omnia certitudinem exactam.* Imo ideo dico, quia hoc ipsum, in libro *de Veteri Medicina* (*x*) ingenue agnitum, ii Medici quos supra (*y*) cum Vieussenio designabam, tunc maxime ignorare se, ostendunt, cum apud populum nihil tam verentes, quam ne dubitare de abditi alicujus morbi natura videantur, id sæpe faciunt quod merito Hippocrates (*z*) vituperavit, ut *morbum alium existentem, alium esse*, pronuncient. Sed ad promissas reliquas Observationes pergamus.

34. VIRGO Bononiensis annos nata duodeviginti, cum scabiem ungendo repulisset, gravissima orthopnœa, sine febre, sine cæteris, quæ modo memorabamus, correpta est. Sanguine e brachio ad sex septemve uncias detracto, pejus habuit: e pede autem post dies aliquot ad uncias totidem misso, ita corruit, ut vehementiore facta spirandi difficultate, postridie interiret anno, si recte memini, 1703. CADAVER nusquam tumidum, sed justa ubique pinguedinis copia teres, & sine ullo scabiei vestigio conspectum est. Venter jecur habuit livi-

(*e*) De Med. Hist. Mirab. l. 3. c. 9. (*f*) in Boerh. Meth. Stud. Med. P. 7. S. 6. (*g*) n. 20.
(*h*) l. 2. S. 1. Obs. 135. & Schol. ad Obs. 75. (*i*) Obs. Anat. (*k*) Obs. 33. & 36. (*l*) Medic. Part. Pract. ubi de Morbis Pect.
(*m*) Comment. de Bonon. Sc. Inst. Tom. 1. in Opusc. (*n*) Act. N. C. Tom. 1. Obs. 213.
(*o*) ut cit. Sepulchr. Sect. 1. Obs. 73. & 77. (*p*) Cent. 1. Obs. 43. (*q*) Epist. 20. & 21.
(*r*) l. 2. S. 7. Obs. 40. (*s*) n. 32. (*t*) Vid. n. 2. 17. (*u*) n. 30. (*x*) n. 31. (*y*) n. 25.
(*z*) De Morbis l. 1. n. 5.

lividius, & durius quam soleat, sana cætera, & in his lienem, etsi superius hujus extremum erat propemodum ab reliquo lienis corpore omnino disjunctum, ut nisi per lateris alterius particulam continuaretur, duo futuri fuissent lienes, non unus. Quæ in muliebribus diligenter observavi, minus sunt hujus loci. Unum tamen, aut alterum propter illa tum quæ mox dicentur de mammis, tum quæ in Aphorismis (*a*) leguntur, non est reticendum. Hymenis, atque uteri summa erat integritas: hujus autem cavitas lento quodam humore scatebat, aquæ simili in qua caro recens lota est. Quo deterso, ex media potissimum fundi uterini facie digitis subtus appressis, sanguinea quasi puncta prodibant, quæ, pressione nonnihil aucta, guttulæ sanguinis fiebant: sanguine autem infarcti passim per substantiam uteri certi quasi sinus videbantur; ut minime dubitarem, quin signa hæc essent menstrui sanguinis, mox huic Virgini, si paulo diutius vixisset, erupturi. Pectoris sectionem aggredienti placuit sororiantes mammas incidere, quod dum facerem, miratus sum, non uno ex loco, nec sine ejaculatione quasi quadam, lac prorumpere. Mox ad primam cultri in costarum cartilagines altiorem impressionem subcærulea, qua thorax omnis implebatur, aqua erupit. Qua exhausta, pulmonem quidem sinistrum inveni aliqua dumtaxat posterioris faciei parte, dexterum autem tota & posteriore, & laterali facie cum pleura arctissime cohærentem. Pericardium quoque congesta aqua adeo distendebatur, ut priusquam inciderem, prædurum tactu, multo maximum cor mentiretur. Hoc vero justa inventum est magnitudine, nihil ferme sanguinis, sed concretiones polyposas continens ventriculo utroque, pinguedinis similes ex albo flaventis. Caput, quoniam Virgo, a me sæpe in Nosocomio interrogata, neque dolere, neque alio incommodo tentari, constanter responderat, non attigimus.

35. Inter morbos cæteros, qui scabiei repulsionem consequuntur, jure hydropem, thoracis quoque, recenseri, hæc nostra vel clarius, quam Storchii (*b*) Viri Experientissimi, confirmat historia. Cæterum noli credere, Medicum non ignobilem, qui semel atque iterum sanguinem misit, id esse suspicatum, & sanguinem tamen eduxisse, astipulantem Vallesio potius (*c*) probanti quadantenus, quam Galeno haud laudanti præceptum quod extat in extremo ferme libro *de ratione victus in morbis acutis*, ut apud Vallesium latine redditum est: *si hydropicus difficulter spiret, fueritque anni tempus æstivum, & ætas vigeat, & robur adsit; sanguinem a brachio auferre oportet*. Nihil ejusmodi in mentem venerat suspicari, ut neque alteri illi Medico, a quo non secus detractum sanguinem esse diximus (*d*) adolescentulo. Tu quid ægro utrique inde acciderit, adnotabis: utrique tamen ignosces Medico, eoque facilius, quod neuter ex illorum erat numero, qui se falli non posse, credunt, sibi omnia, nihil cæteris tribuentes. Imo uterque, & præsertim alter, quot adhuc Arti, sibique deessent, ingenue fatebantur, etiam in abditis morbis dignoscendis, velut hoc, & pericardii hydrope, qui insuper, ut in hac Virgine, sic & in aliis tribus, quæ protinus afferam, exemplis ad thoracis hydropem adjungebatur.

36. MULIER quinquagesimum agens annum, a multis jam diebus difficulter, nec sine sono, spirabat. Et tamen difficultas neque decubitum prohibebat, neque somnum abrumpebat. Verum præterquam, quod brachium alterum, quod dolebat, œdemate habebat tumidum (qualem tumorem in thoracis hydrope Fantonus pater (*e*), & Buchnerus (*f*), aliique, & in his Valsalva noster (*g*) interdum adnotarunt) cum ad thoracis motum diceret fluctuationem in eo sentire, pondus autem vel sine motu; quin aqua in thorace esset, non videbatur dubitandum. Huc denique & pedum œdema, minime aucta difficultate spirandi, accessit tribus, an quatuor ante mortem diebus: quæ mulierem abstulit, dum forte cibum capere inciperet. Hæc neque animi defectionibus obnoxia fuerat, nec unquam de ulla ad cor angustia, aut constrictione querebatur, neque de lumborum dolore, neque demum ullo de incommodo quod ad ventriculum attineret: quæ memorare hic volui partim ob alia quæ ante harum Litterarum finem, partim ob ea quæ continuo scribentur. ABDOMINE disciso, contractus ventriculus inventus est, in eoque prope ipsum pylori annulum, ut in III. quoque Adversariis (*h*) indicavimus, caruncula non parva, oblongo petiolo affixa ad tunicam illam interiorem, eodem atque hæc colore, si exterius aspiceres; interius enim ex molli fiebat substantia e rubro albicante, ut nihil magis referret quam aliquam mesaræi glandulam, chylo imbutam. Pancreas qua Duodeno intestino adhæret, crassius erat, & durius; ut minus miratus sim, quod ejus ductus latior supra esset, quam soleat.

Thoracis utrumque cavum plurimam aquam habuit, eamque virescentem. Pericardium quoque erat distentum aqua, eodem fortasse colore infecta: quod ideo dico, quia cum dies aliquot illud incidere distulissem, ut ratio postulabat Anatomes quæ in Bononiensi Gymnasio habebatur, colore tunc fuit aquæ in qua caro lota est: quin eam ob moram videbatur imminuta; duas tamen circiter æquavit libras. Cor, ferme totum pinguedine obductum, nec ea tenui, concretiones in ventriculis habuit polyposas. Capite demum aperto, nec inter meninges, neque in ventriculis Lateralibus aqua defuit.

37. Etsi vel in vivente facile erat intelligere, aquam esse in thorace; quæ tamen signa defuerint, & quæ vix tandem accesserint, vides. Quibus facile omnibus carere possemus, si unum illud sensus humoris, nulla prævia suppurationis causa, in thorace fluctuantis perpetuum foret. Nam interdum quidem non ab ægris modo percipi, verum etiam ab aliis eam fluctuationem audiri, olim Hippocrates iis in locis, in quibus de hoc hydrope agi, supra (*i*) diximus, satis docuit, cum ægrum, inquit, *humeris apprehensum concutito, & deinde in utro latere magis fluctuet, audito*, & rursus *qua parte strepitum perceperis, ea secato*: idque non una recentium quoque Medicorum Observatio confirmat, qualem superius (*k*) commemoravimus, & qualem Parentis sui (*l*) edidit Cel. Fantonus; nam ad ægrorum sensum dumtaxat, pertinet hæc nostra, & Cl. Virorum Jo. Davidis Mauchartі (*m*), ac Jo. Philippi Wolffii (*n*). Sed tamen hoc signum neque est, neque esse perpetuum potest. Nam præterquam quod in nostris cæteris, & in omnibus Valsalvæ frustra perquires, idem quoque accidet in plerisque aliorum perlegendis, qui tam luculentam hujus morbi notam, si extitisset, prætermittere potuisse non videntur. Quin diserte a quibusdam adnotatum videbis, illam defuisse. Sic in ea Virgine, sic in Polono illo Senatore, quos supra (*o*) memoravi; ut alios nunc omittam; cum ea aquæ copia in thorace esset, nullam, dum viverent, fuisse fluctuationem, in eorum historiis leges. Nec vero crediderim, suspicari te posse, in his, illisque omnibus tunc demum in thoracem effusam, aut plurimum auctam fuisse aquam, cum morerentur. In illorum enim plerisque indicia aliqua non defuerant aquæ antea effusæ: & si de duobus præcipue quos modo indicavimus, sermo fit; in Virgine de qua potissimum suspicionem istam apud aliquos videor legisse, quod tandem aquæ, præsertim *virosæ*, augmentum a morte repetes, cum *placide, & sine agone expiraverit*? aut in Senatore, qui cum *omnino bene se tunc habere sibi videretur, ludens, stimulo naturæ alvum depositurus, & sellam adiens, subita morte extinctus est*? Non est igitur hujus morbi signum perpetuum, fluctuatio ab ægris percepta, nedum ab aliis audita. Sed neque, ut dicebam, esse perpetuum potest; ut si aqua sit, quod etiam, præter laudatum Fantonum (*p*), alii monuerunt, aut omnino perpauca, aut tanta copia, ut thoracem prorsus impleat. Nam & *quibus suppuratis, dum concutiuntur, ... strepitus quidem nullus fit, verum difficultas spirandi fortis, & ungues lividi, hi*, sicut ipse alibi (*q*) docet Hippocrates, *pleni sunt pure*. At saltem, inquies, eo temporis spatio quo ab exigua copia aqua crescit, nec ad summam tamen adhuc pervenit, ejus fluctuatio videtur percipi debere. Videtur utique. Sed quidam certe non percipiunt, ut Senator, de quo dixi, qui nullam fluctuationem humoris in thorace se sentire, aut *sensisse*, affirmabat; alii non attendunt: alii denique non indicant Medicis; signa autem reliqua tunc adeo pauca, levia, & morbis aliis communia esse possunt, ut siquis de illo interroget, præter rationem id facere videatur: humeris vero apprehendere, & concutere, aut aliter agitare non omnes ægros fane licet. Quæ plane videbis in eo qui sequitur, casu convenisse.

38. MULIER rusticana, non multo major annis viginti quinque, alba, pallidaque facie, cum ante quatuor

(*a*) Sect. 5. Aph. 39. (*b*) Act. N. C. Tom. 5. Obs. 147. (*c*) Vid. hujus Comment. in Hippocr. locum indicatum. (*d*) n. 30. (*e*) Obs. Anat. Medic. 30. & 38. (*f*) Act. N. C. Tom. 6. Obs. 50. (*g*) supra, n. 2. (*h*) Anim. 4. (*i*) n. 32. & 33. (*k*) n. 5. (*l*) Obs. Anat. Med. 29. (*m*) Eph. N. C. Cent. 7. Obs. 100. (*n*) Eorund. Act. Tom. 5. Obs. 34. (*o*) n. 27. & 11. (*p*) Schol. ad cit. Obs. 29. (*q*) Coac. Prænot.

tuor rupisset menses, ad tres uterum jam ferebat; cum ob febriculam quandam erraticam in Nosocomium Patavinum excepta est, in quo mensem, aut eo amplius decubuit. Pulsus neque parvus, neque intermittens. Sitis nulla; etsi fere fructibus vescebatur; quod in gravida non mirabantur. Nullus pedum tumor. Nullæ animi defectiones. Neque de angustia ad cor, aut anxietate, neque de ponderis sensu, neque omnino de ullo thoracis incommodo unquam est questa; nisi quod tussicula quadam sicca subinde, idque a multo jam tempore, sed leviter, tentari consueverat: tum etiam, si oblata sumeret cum adhuc calerent, difficili respiratione corripiebatur; quam ob causam refrigerata petere solita erat. Extra quem casum non incommode spirabat; tantum aberat, ut noctu illo suffocationis sensu excitaretur, aut sedere cogeretur. Itaque, ut dixi, cubabat, sed in latus dexterum: in quod etiam cubans mortua est, cum ad febriculam nihil præterea mali accessisset, si dolorem ad lumbos excipias, de quo novissimo dumtaxat tempore conquesta est. VENTREM intra horæ dimidium a matris obitu hactenus aperuerunt, ut proles, si viveret, sacra ablui aqua posset: quod & feliciter peractum est. Infans enim, utero, membranisque suis caute incisis, continuo se quasi exeruit, manusque movit, nec nisi una post matrem hora mortuus est. Eo exempto, uterum cum adhærente placenta, & membranis, & corpus reliquum maternum, uno excepto capite, diligenter postea nos persecuimus eodem, & insequentibus diebus ante Kalendas Decembris A. 1724. Sed alia alio differentes, hic ferme nihil, nisi quod præter naturam fuit, scribemus. Cætera igitur omnia egregie constituta fuisse, credito, ut totus certe erat corporis habitus, justa optimæ pinguedinis copia rubentibus musculis imposita, & interjecta, vix ut aquæ pauxillum inter eam apparuerit, ubi neque in vivente, ut diximus, neque in mortua, ante dissectionem, esse videbatur, hoc est in extremis pedibus: quod ipsum tamen me non fugit posse ab aliquo ipsi uteri gestationi acceptum referri. Major æquo lien aliquanto, hepar autem magis, ut quod & inferius quam soleat, & ad lienem usque se extenderet. Exterius pallidum; intus ex suo, & ex tabacci colore leviter variegatum: nec tamen durum. Ventriculus in medio ferme suæ longitudinis contrahebatur, utrinque extuberans, sed a dextris minus, quæ pars oblique descendebat; altera in transversum posita, fundo aliquantum antrorsum converso, aeris, & humoris semiplena. Vermes plurimi teretes in Tenuibus intestinis, quæ ubi illi erant, & quodam præsertim in loco, subrubebant, ibidemque quasi per vim dilatata protuberabant. Antequam Pectus incideremus, tumere collum animadvertimus a turgente glandula Thyroidæa: ex mammis autem lac facile exprimi. Thorace patefacto, ecce id quod causam præbuit & tum quæ prægressa essent, omnia diligentius inquirendi, & hic, ut fecimus, scribendi. In ejus cavo dextero plurima erat aqua subflava, in eaque crassæ quædam, sed mucosæ, quasi telæ. Cujusmodi aquæ aliquid in sinistro cavo etiam fuit, in pericardio autem tantum, ut esset propemodum plenum, nec sine telis quales modo diximus, innatantibus. Denique in utroque cordis ventriculo erant polyposæ concretiones quasi ex muco quodam; in sinistro tamen paulo densiores.

39. Faciei pallor, febricula, sicca tussis, & decubitus in alterum latus fuerant quidem in hac muliere; sed reliqua signa, eaque præsertim quæ omnino propria esse dicuntur hydropis thoracis, non fuerant. Hydropis autem pericardii quænam fuerunt, inquis, peculiares notæ in hac, & duabus, de quibus proxime dictum est, fœminis? Priusquam aliquid respondeam, sine quarta proponam dissectionem, quam Bononiæ habui cum Valsalva sub finem A. 1704.

40. VIR erat annorum amplius quadraginta, qui Foro Cornelii Bononiam identidem ventitabat pedes, res traditas huc illinc, & vicissim hinc illuc ferens. Is cum sæpe vel ab itinere calens, biberet, postremo præsertim tempore quo assidue sitiebat, rheumate ad fauces gravi, & febre correptus, in Nosocomium admissus est. Mox ibi de faucibus non amplius conquestus, suum in ventre morbum omnem esse, dicebat; nulla tamen de re querebatur magis, quam de Spinæ ad lumbos dolore, quo ea sibi media dissecari videbatur. Erant propterea qui intestinorum inflammatione laborare hominem, crederent: Valsalva autem in thorace eam esse, suspicabatur. Erat autem pulsus debilis, humilisque; sed qui tamen ligatus, ut ajunt, videretur. Surgere, quasi abiturus, sæpe voluit. Per hæc intra tertium, an quartum ex quo in Nosocomium venerat, diem confectus est. VENTER nihil habuit quod secundum naturam non esset. In Thorace autem ab altera potissimum parte humor stagnabat, in quo frusta natabant quasi membranularum albissimarum; ut nihil magis referret, quam serum vaccinum, particulas retinens casei secundarii. Pleuræ vasa magis quam solent, rubebant, nec multo id tamen. Pericardium vero fuit adeo distentum, ut vix compunctum, aquæ ejus qua erat plenissimum, tenue quasi filum ad non modicam altitudinem ejaculaverit. Cordis mucro plus æquo rubens, leviter inflammatus fuisse videbatur. Caput denique cum secarem, primum animadverti, plerosque deesse dentes, qui autem restarent, hos omnes nigros, & alios magna, alios maxima ex parte cariosos, an quod calens, solebat bibere? an ex aeris cui se quacunque tempestate objiciebat, injuriis? Tum cranio recluso, multum aquæ inter Crassam, Tenuemque meningem inventum est. Illa, siqua alia unquam, extantibus ad Processus lacertis prædita erat. Per Tenuem autem reptantia vasa quacunque cerebrum circumvestiebat, omnia sanguine præturgida; non sic quæ in ventriculis Lateralibus. Cerebri demum basis, & huic proxima substantia flaccida.

41. Quod sæpe homo surgere, quasi mox abiturus, volebat, in eo deliri aliquid manifesto erat, ejusque causa in distentis adeo cerebri vasis, aut in aquæ ei circumfusæ acrimonia quærenda est. Nam in thorace quoque & pleuram, & cordis mucronem eadem quasi inflammasse videri potest. Quid, si pars illius ex cranii cavo in Spinæ tubum delapsa, tam acerbum illum ad lumbos dolorem faciebat? nihil enim proclivius est, quam ubi aquam in plures effusam corporis caveas videmus, & in alias aliquas effusam conjicere. Id vero dico, ne forte credas, eum dolorem ita esse repetendum ab hydrope pericardii, ut cum aliam præter hunc habere causam non posset, inter peculiaria sit ejus morbi signa fortasse numerandus, præsertim cum in illa quoque fœmina de qua novissime dictum est (r), lumborum dolor accesserit, & *gravissimus* fuerit in Juvene, cujus historia, a Blasio descripta, in Sepulchretum (s) relata est. Utrique certe, & huic potissimum Juveni is hydrops fuit; neutri tamen alia deerant, in quæ ille dolor rejici posset. Ipse autem Valsalva in eo de quo loquimur, viro, non pericardium definite, sed generatim aliquam thoracis affici partem ex dolore illo conjecturam ducebat. Quin facile meminisse potes quod alias (t) ad te scripsi, ut soleret molestum sensum circa eam Spinæ sedem ab affectis appendicibus pressi, aut irritati septi Transversi deducere sic tamen, ut aquam in thorace, non in pericardio, congestam argueret. Et quanquam in cadavere de quo ibi loquebamur, ut in hoc quoque, utrobique reperta est; in alio tamen viro (u) qui *illa parte dorsi, in qua diaphragma mediam & infimam corporis regionem dividit, immanem patiebatur dolorem*, humor serosus in thorace, non in pericardio, inventus memoratur. At enim pericardium, inquies, quo magis distenditur, eo magis tendineam, cui arctius alligatum est, diaphragmatis partem distrahit: quamobrem cum hanc non solum gravando, sed & distrahendo afficiat, ab oppleto potius pericardio, quam thorace, videtur is dolor repetendus. Verum si res, ut conjicis, ita se habet; quid ergo est cur in nulla ferme cæterarum Observationum quas aut Valsalvæ aut nostras his Litteris complexi sumus, de eo dolore ægri conquesti sint? Num forte quia non adeo pericardium distentum fuit? Atqui non magis esse potuit, quam a Grætzio (x), & Vieussenio (y) repertum est; nec propterea ab ipsis est inter cæteras hujus mali notas is dolor memoratus. Relinquitur, ut dicas, in eorum ægris sensim pericardium fuisse distentum, in nostro autem hoc viro celerrime, ut paulatim laxari ejus, & diaphragmatis fibræ non potuerint. Noli ergo uti aliis exemplis, a nobis, aut ex Sepulchreto petitis, in quibus contendere non potes, fuisse brevi tempore dilatatum. Ex adverso autem Observationem relege Virginis (z), in qua intra dies non multos, aut eam lege, quam mox subjiciam, alterius Virginis, in qua repente multa in pericardio aqua congesta est; cum tamen neutram ille affecerit lumbo-

(r) n. 38. (s) l. 2. S. 1. Obs. 60. (t) Epist. 10. n. 12. (u) Act. N. C. Tom. 6. Obs. 50. (x) Vid. supra n. 21. (y) Vid. n. 24. & 25. (z) n. 17.

borum dolor. Quod ego signum eo diligentius excussi, quod ab nemine, quod sciam, pro hujus morbi indicio propositum, mihi in mentem venit, dum novissimam Observationem describerem, quærere, an cæteris posset, quæ non sunt perpetua, annumerari. Fortasse enim aliquando poterit, cum aliis conjunctum usui esse, cum pericardium & celeriter, & maxime distenditur, quorum alterum ut in duabus illis Virginibus fuerit, alterum fateor non fuisse.

42. Interea ne illud quidem esse perpetuum, intelligis, quod tradunt (*a*), & sæpius verum est, pericardii hydropem sensim fieri; nam brevissimo tempore non secus ac hydrops thoracis, interdum fit, quod sane cum Observationem perlegeris Cl. Löw (*b*), aut cum ipse thoracis inflammationum historias proferam (*c*), multo etiam magis cognosces: quibus eam quoque addes quę seorsum alibi (*d*) scribetur. Nunc illam adjiciam quam modo pollicitus sum, eo pluris a te faciendam primum quod ex perraris illis est in quibus nisi pericardii hydrops, inventum fuit, cui quidquid ægra passa fuerat, adscribi posset, tum quia a Medico in quærendis, adnotandisque signis omnibus diligentissimo mihi non semel narrata, ac confirmata est Hippolyto Francisco Albertino. Eam consulto ad extremum hunc locum servavi, ut ea proposita, quid de cæteris hujus morbi indiciis habendum sit, certius, ac facilius exponam.

43. MONACHA erat Bononiæ, cujus illustre tum Genus, tum Cœnobium hic memorare possem, si vellem, quam defluxionibus in gingivas, malasque obnoxiam Medicus dato ex sudoriferis lignis decocto sanaverat: postmodum autem acuta febre correptam, pari felicitate sanam fecerat. Cum posset una, atque altera curatione esse contentus; ut sunt aliqui male seduli; Aprili mense redeunte, urgere Virginem cœpit, ne tam opportunum remediis tempus, quibus se a defluxionibus immunem servaret, abire fineret. Negare illa primum, quippe optime valens, & quæ satis sibi superque & decocto, & febre purgata videretur. Homine tamen eadem sæpius inculcante, tandem annuit, invita, quasi animus id quod accidit, præsagiret. Cum enim ejusdem syrupi, ut vocant, aurei tantundem sumpsisset quantum eo die in Cœnobio aliæ, hisque omnibus id bene cessisset; ipsi quidem, quæcunque casus adeo insoliti causa fuerit, quinquagies propemodum alvum movit. Hinc magnæ feri dejecti copiæ cum sitis, ut fere solet, intolerabilis successisset, neque hæc ab jusculis largissime epotis remitteret, vim maximam dilutæ emulsionis ingessit: neque huic tantæ potionis copiæ urinæ copia respondit. Postridie cum in lectulo, surrectura, resedisset, seque induere cœpisset, ecce quadam cordis oppressione, & hanc excipiente animi deliquio corripitur. Exinde ea oppressio nunquam desiit exacerbari quotiescunque nimis aut loqueretur, aut moveretur. Plures accersuntur Medici. Quorum sententiæ cum valde, ut in ejusmodi morbis fit, inter se discreparent; additur eorum concilio Quinctili jam mense Albertinus. Ibi alius aneurysma, alius polypum, alius tuberculum pulmonum conjicere: nec deerant qui de horum, aut de thoracis hydrope suspicarentur. Ubi ad Albertinum ventum est (cujus me cautam cunctationem imitari in loco nunquam pœnituit potius quam nonnullorum audacem celeritatem) negavit, esse modestiæ suæ quod tot Viri, ætate, auctoritate, doctrina, ingenio, usu præstantes, tertio propemodum jam mense satis definire non potuissent, id se, vix ægra tunc primum visa, continuo decernendum suscipere: finerent igitur, se iterum, tertiove ægram visitando, morbi obscurissimi naturam ex iis quæ inspecta melius quam audita, fortasse intelligeret, perscrutari. Quæ cum diligenter fecisset, atque ea non modo quæ adessent, sed & quæ abessent, perattente considerasset; convocato rursus Medicorum concilio, primum quidem singillatim rationes attulit, quare minus sibi verisimile fieret, esse illum morbum ullum ex iis qui sunt memorati, quam hydropem, & hunc pericardii: hydropem quidem; nam protinus ab ingesta aquei humoris tanta copia ortus erat, cum hæc neque e corpore prodiisset, neque tam brevi tempore satis cum sanguine misceri potuisset, ut propterea pars ejus aliqua credenda esset in locum quempiam secessisse, facile a primordiis, ut fit, ad id magis quam alia, dispositum: pericardii vero, quod nonnullos aquam in eo congestam habuisse per sectionem deprehendisset, in quibus eadem, aut similia, dum viverent, incommoda adnotasset. Accipe nunc quæ ab hac Virgine abessent, mala. Bonus erat faciei color: somni imperturbati. Recte alvus, recte menstrua respondebant. Respiratio, sive staret, sive supina jaceret, sive in utrumlibet cubaret latus, æque erat facilis. Pulsus neque tensi, neque duri, neque vibrati; neque ullo prorsus modo inæquales. Nulla in thorace palpitatio, aut magna pulsatio. Nullus in pulmonum regione dolor. Tussis nulla. Omnino erat nihil, si quæ supra dicta sunt, & quæ mox dicentur, excipias; nihil, inquam, erat quod improbares, aut de quo illa conquereretur. Quibus permotus Albertinus in aliorum non ivit sententiam. Pro sua autem hæc esse, existimabat, quod Virgo sibi cor gravari, tanquam saxo imposito, sentiebat, & quod cum silens, & quiescens oppressione illa cordis, de qua initio diximus, non angeretur; si aliquid agere, aut paulo diutius loqui vellet, continuo eadem angebatur, cujus ita sensum exprimere solebat, quasi cum in magna constipati populi frequentia, undique constringimur, & coarctamur: eam autem cordis oppressionem levis quædam animi quasi defectio comitabatur: pulsus vero semper, etiam cum quiesceret, debiles erant. Quæ res sane perdifficilem reddebant curationem; nam præterquam quod si medicamentis elicere conarentur aggestum serum; metus erat, ne illo potius quod sanguini necessarium est, imminuto, hic multo minus facile per cor mearet, aqua pressum, & hujus tam diuturna mora jam flaccidum; illud certe erat evidentissimum, quæcunque remedia paulo essent majorum virium, idem factura quod faceret corporis motus; quæ autem leviora, ea vero aut nihil, aut non satis opis esse latura. Quod & accidit; nam sicuti hæc prospiciens, tunc prædixerat Albertinus, eo Virgo confecta denique morbo est. Nam cum annum ab ineunte morbo vitam traxisset; ad cætera addi cœpit momentarius punctionum sensus, subinde recurrens, in affecto loco, cum levibus ibidem convulsionibus, pulsus autem sensim magis magisque infirmari, & quasi obscurari: quæ non fallacia proximæ jam mortis fuerunt indicia. THORACEM, ad abstrusi morbi sedem, naturamque patefaciendam, recludere, Albertino permissum est, uno, haud amplius, socio addito Roberto Muratorio, seniore Medico, Viroque spectato. Sana igitur omnia inventa sunt, nisi quod pericardium tumebat aqua ad uncias novem, cordis autem membrana manifesto erodi cœperat, facile ab eadem aqua, longa demum mora acriore facta, unde ille esset punctionum sensus, eæque leves convulsiones.

44. Historiam habes qualem recens ab Albertini sermonibus jam eo tempore conscripseram cum alia habentem quæ doceant, quid invitis non inculcandum a Medico, & quid in loco imitandum, tum illa certe quæ ad propositum morbum internoscendum prodesse possint. Et quoniam in ea dictum est, in aliis quoque Albertinum ipsius signa adnotasse; poteris quæ de his in Commentariis de Bononiensi Scientiarum Academia (*e*) universe docuit, legere, & cum hujus Virginis Observatione conferre, quam, opinor, indicat ubi superficiem cordis *leviter corrosam in muliebri cadavere conspexisse se*, dicit. Nec te moveat quod ubi aqua erodens est, quædam fieri aliter scribat, quam in hac Virgine fiebant; neque enim huic aqua inter initia erodens erat, ut ad extremum fuit, cum maxime infirma vis fibrarum cordis vibrato pulsui efficiendo par amplius non erat, & leves tamen illæ ad cor adnotatæ convulsiones nonnulla tunc secus fieri, quam antea, etiamsi Virgo quiesceret, indicabant. Quam autem a motu accidere memorat spirandi difficultatem, *sive potius*, ut dicit, *apnœam* mox evanescentem, vix differre, credes, ab iis brevibus animi quasi defectionibus, quas cum in Virgine certe observasset, in Commentariis diserte non exprimit. Cætera quæ in his habet, fere non discrepant, aut pro varia dumtaxat aquæ sive copia, seu qualitate discrepant. Ipsa autem qualitas, etsi mora, ut diximus, mutari potest ea ratione quæ a Grætzio (*f*) exposita est; vel initio tamen esse valde ab aquea diversa potest, cum videlicet serum sanguinis valde ipsum quoque diversum est. Haud raro enim hoc vidimus e morbidis corporibus aut flavum emitti, aut ad viride, ad cæruleum, ad albidum vergens, non secus ac humor persæpe est, quem effusum in hujus, aut illius hydropici, ventrem, aut thoracem, aut ipsum denique pericardium conspicimus; unde capere argumentum possent qui pericardii aquam, non per glandulas, sed per ipsas tenuissimas arterias afferri, non dubitant; quanquam ubi certæ quædam particulæ in sanguinis sero nimis

---

(*a*) Vid. n. 22. (*b*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 5. Obs. 154. (*c*) Epist. 20. & 21. (*d*) Epist. 45. n. 16.
(*e*) Tom. 1. in Opusc. (*f*) Disp. cit. supra ad n. 22., §. 19.

nimis prævalent, eædem pariter in ſecretis per glandulas humoribus ita dominantur, ut ſaliva eorum, in quibus renes paulo diutius ab officio ceſſarant ſuo, viſa ſit colore, ſapore, odore nihil ab lotio diſcrepare (g).

Qualis vero ſecundum naturam ſit aqua pericardii, non recte arguitur ex illis Vieuſſenii (h) experimentis, in quibus ex iis qui pericardii hydrope diu laboraverant, acceptam, aut ad ignem, aut per ſe etiam, vidit coagulari, cum tinctura autem florum malvæ commiſtam, vireſcere, & ſal denique ab ipſa eductum, ſpiritibus, quos vocant, acidis in fermentationem cieri. Sic neque ego ex Valſalvæ experimento (*), in quo, aqua in ejuſdem cadaveris thorace, & pericardio ſtagnante, illius quidem portionem conſpexit, igni impoſitam, concreviſſe, hujus autem non concreviſſe, recte arguerem, humorem quo ſecundum naturam tum illud, tum hoc cavum plus minuſve madere invenimus alium in hoc, atque in illo eſſe. Scilicet pro varia tum mora, tum morbida ſanguinis, & viſcerum conſtitutione hæc variari, non ratio ſolum indicat, ſed & plurima, ut in parte Valſalvæ quoque noſtri experimenta (i) confirmant. Quod vero ad copiam attinet humoris pericardii, quem in ſanis quidem corporibus *modicum* inveniri, primus, ut opinor, docuit vetuſtiſſimus Auctor libri *de Corde* (k); in morboſis, & præſertim in hujus partis hydrope correptis non modo multum eſſe, aut plurimum, verum etiam interdum incredibili propemodum copia, vel ex ſuperius ſcriptis, aut commemoratis Obſervationibus manifeſtum eſt, videlicet ut minor, majorve ejus cauſa eſt, aut brevius, diutiuſve hæc perſiſtit, ſive ea in impedito humoris refluxu, ſive in aucto affluxu conſiſtat, hic vero aut ſeri copia ſit in ſanguine redundantis, aut ab hujus circa præcordia retardato diutius motu ſive ob vitium aliquod organicum, ſive ob aliam quamcunque cauſam, aut denique; ut alia, & in his ruptos cordis lymphæ ductus omittam, ab diſſilientibus hydatidum folliculis. Has enim poſt Galenum, qui in ſimia, ut ſupra (l) indicatum eſt, animadverterat, alii intra belvinum, plerique intra humanum pericardium conſpexerunt. Wepferus enim (m) multas per exteriorem ſuilli cordis faciem paſſim disjectas deprehendit. Ballonius autem (n), & Cordæus (o) in mulieribus duabus cor hydatidibus obſitum fuiſſe, retulerunt. Rolfinkius (p) *nos*, inquit, *in cordis membrana in palpitationi ſubjectis ægris obſervavimus hydatidas*. Fantonus pater (q) in quodam homine *copioſiſſimæ, & croceæ lymphæ cor innatans* vidit, *cujus apex* erat *a corrupta hydatide ulceroſus*, in alio autem (r) *plurima in ſuperficie cordis hydatides*. Præcl. Thebeſius (ſ) in Mercatore, cujus *thoracis dextrum latus una cum pericardio valde expanſo aqua plenum erat*, invenit *externam cordis membranam hydatidibus ſcabram*. Et ipſe quoque, ut alias (t) ad te ſcripſi, quaſi ruptæ hydatidis veſtigium in eadem conſpexi, & de magna quæ indidem pendebat hydatide ſum ſcripturus (u). Quæ omnia attingere hic volui, quo facilius intelligeres, ut hydrops hic pericardii & origine, & qualitate, & copia aquæ plurimum variare poteſt, ſic poſſe ejus etiam ſigna variari, ſicut in pulſibus præſertim ab Albertino (x) ſcriptum eſt, qui parvos potius frequentes ſemper quidem, ſed tunc magis deprehendit, cum aquæ multo maxima copia erat; molles autem, cum illa pura, aut lenta; vibratos denique, ac tenſos, cum ſalſa, & vellicans fuit. Tu qualis, & qua copia fuerit, apud Vieuſſenium leges in illis duobus, quorum alteri, ut ſupra (y) narravimus, pulſum fuiſſe, indicavit parvum, frequentem, inæqualem, alteri autem præter hæc ſemper valde mollem, & debilem. Sero autem, ut cætera commonſtrant, viſcido intra craſſum pericardium, libræ pondus ſuperante, *exiguos* fuiſſe pulſus, *ac languidos*, in Vidua quadam generoſa adnotavit Hoffmannus (z). Qui cum ſubiicit, quid in Vidua altera obſervatum ſit a Ballonio (a), ſi hujus verba amanuenſes illius, aut typographi diligentius deſcripſiſſent, facile cognoſceres, *pulſum* mulieris *magnum, elatum, tardum, interciſum, & intercalarem habentem in pulſatione una atque altera intermiſſionem*, & quæ de ea referuntur cætera, ſi forte ad pericardii hydropem, at certe ad ipſum non, ut hic ſpectamus, ſolum, ſed cum aliis conjunctum morbis, attinuiſſe. Ejuſmodi igitur Obſervationibus, quarum magnus ſuppeteret numerus, hic prætermiſſis, tanto minus attendendæ ſunt quæ ex Zacuto ab Doctis alioquin Viris in hunc modum proferuntur: *Zacutus Luſitanus ter vidit hunc affectum* (pericardii hydropem) *ubi ægri animi deliquio, cordis palpitatione, pulſu duro, parvo, nulla præcedente cauſa ſyncope oppreſſi vitam ducebant, & accedente febricula conſumpti ſunt: ob quam corporis conſumptionem nonnullis affectum hunc Tabis pericardii nomine inſignire placuit*. Verum ſi locum in quo hæc ſcripſit, indicaſſent, quem eſſe invenies Obſerv. CXXXVII. libri I. *de Praxi Medica Admiranda*, aut ſi ipſi eam perlegiſſent Obſervationem; proclive fuiſſet intelligere, non de pericardii hydrope illa dici, ſive de humore in ejus cavum effuſo, ſed de parvo duriuſculo tumore in tunica, id cavum complectente, innato. His igitur merito ſepoſitis, ſi quæ in paucis huc attinentibus Obſervationibus de pulſibus ſunt ſcripta, ſpectemus; varios in variis eſſe, conſtabit, & ſi quid forte ſæpius ſit adnotatum, id ad parvitatem, debilitatem, frequentiamque referendum videri: quæ res ipſæ non modo quam variare poſſint pro vario morbi tempore, ſed etiam quot aliis ſint morbis communes, ſatis omnibus notum eſt.

45. Quod ſi nunc tandem pleraque alia ex iis quæ ſuperius (b) ex Cl. Virorum obſervatione, aut ſententia hujus morbi ſigna memoravimus, cum hiſtoriis comparemus quæ deſcriptæ ſunt a nobis, aut indicatæ; manifeſtum quoque erit, illorum alia perpetua non eſſe, alia ne frequentia quidem, velut animi defectiones, quæ crebrius in hoc, quam in thoracis hydrope, accidere dicebantur, tu vero in nulla ſeu Valſalvæ, ſeu Vieuſſenii, ſeu noſtra, ſive alterutrius, ſive utriuſque hydropis Obſervatione leges memoratas, imo in quibuſdam ex noſtris (c) invenies diſerte negatas, vix in poſtrema, quæ Albertini eſt (d) quadantenus indicatas. Non equidem inficior, in iis fuiſſe quorum hiſtoriæ a Fiſchero (e), a Reimanno (f), a Lowio (g), ab Hoffmanno (h) traditæ ſunt. Sed ſi pericardii hydrops cum ſummo ex diuturna hectica febre languore, ſi cum valvularum cordis vitio, ſi cum thoracis hydrope in tribus ægris prioribus conjunctus erat; nempe una ferme reſtat Hoffmanni Vidua in qua morbum ipſum de quo loquimur, deliquia animi, & crebriora quidem comitata eſſe, ſciam. Quo igitur modo ea poſſim; etiamſi tot aliis non convenirent morbis; in hoc ſæpius obſervari ſolita eſſe, dicere? Porro tuſſiculam illam ſiccam quæ fere major in pericardii, quam in thoracis, hydrope proponebatur, num majorem legiſti in iis quos utroque affectos deſcripſimus? In illis certe quos ego vidi, ne nominatur quidem, ſi mulierem unam excipias: in viro autem qui utroque & ipſe laborabat, tuſſim non fuiſſe, diſerte adnotavit Cl. Kellnerus (i). At erat, inquies, in aliis quos pariter affectos viderunt Lowius (k), Bonetus (l), Wepferus (m). Tantum abeſt, ut diffitear; miror magis, in tot aliis, quos dicebam modo, defuiſſe. Aqua enim in thoracis hydrope nervos phrænicos, pulmones, omnemque pleuram contingit; ut, ſi irritans ſit, non poſſit non vellicare, & ſic tuſſim ciere, cum in pericardii hydrope nihil eorum tangat, & quod conſequitur, non videatur æque, nedum magis, tuſſim motura: quanquam ſi valde irritans ſit; pericardium vellicando poſſit fortaſſe per hoc demum in conſenſum trahere annexum diaphragma; id quod tamen per tenuiorem, & multo ampliori ſpatio annexam pleuram vel magis poterit aqua thoracis. Sed tuſſiebant, inquis, ex Harderi (n), ex Schrockii (o), ex Erndlii (p), ex Reimanni (q) obſervatione illi etiam quibus, non thoracis, ſed pericardii hydrops erat. Tuſſiebant utique; ſed vomicæ non deerant aut pulmonem occupantes, aut inter hujus tunicam, pleuramque interjectæ: vel ſi hæ deerant, alia non deerant, unde ſeptum Tranſverſum ab inferiore ſaltem facie laceſſi poſſet. Quod ſi denique ſpectemus illos in quibus unus morbus fuit, hydrops pericardii; vir ſane quem Valſalva (r) ſecuit, tuſſiebat; ſed nec Vieuſſenius, nec Hoffmannus tuſſim memorant in ſuis, neque in Monacha animad- vertit

(g) Vid. Epiſt. 41. n. 5. (h) ch. 1. cit. ſupra ad n. 24. (*) Vid. ſupra n. 2. (i) Vid. ſupra n. 6. & 10.
(k) n. 1. (l) n. 20. (m) Sepulchret. l. 4. S. 3. in Schol. ad Obſ. 26. n. IV. (n) Ibid. l. 3. S. 37. Obſ. 3. §. 12.
(o) Ibid. S. 21. Obſ. 21. §. 14. (p) Ibid. l. 2. S. 8. Obſ. 6. (q) Obſ Anat. Med. 15. ult. edition. (r) Ibid. Obſ. 12.
(ſ) Eph. N. C. Cent. 4. Obſ. 115. (t) Epiſt. 3. n. 26. (u) Epiſt. 25. n. 15. (x) in Opuſc. cit.
(y) n. 24. (z) Medic. Rat. T. 4. P. 4. c. 9. Obſ. 4. (a) Ephem. l. 1. A. 1570. Conſtit. Hyem.
(b) Vid. n. 21. 23. 24. (c) n. 36. & 38. (d) n. 43. (e) Act. N. C. T. 8. Obſ 31. (f) Eorund. Tom. 1. Obſ. 170.
(g) Eph. N. C. Dec. 3. A. 5. Obſ. 154. (h) Obſ. 4. ſupra cit. ad n. 44. (i) Act. N. C. Tom. 5. Obſ. 1. not. 1.
(k) cit. in Eph. Obſ. 154. (l) Sepulchr. l. 2. S. 2. Obſ. 3. (m) Ibid. l. 4. S. 3. Obſ. 26. in Additam.
(n) Ibid. l. 2. S. 7. Obſ. 24. in Additam. (o) Eph. N. C. Dec. 3. A. 4. Obſ. 118. (p) Earund. Cent. 3. & 4. Obſ. 141.
(q) Act. N. C. Tom. 1. Obſ. cit. 170. (r) ſupra, n. 21.

vertit Albertinus. Qui cum in Commentariis laudatis (s) univerſe ſcripſit, *tuſſim* hunc Affectum *vel nullam, vel modicam adjunctam habere*; non majorem certe voluit, quam in hydrope thoracis. Ex adverſo autem quod plerique ajunt, leviorem in pericardii, quam in thoracis, hydrope, eſſe difficultatem reſpirandi, non raro ſaltem, idque oculorum, auriumve judicio, verum eſſe, libentius agnovero. Ea enim difficultas quanta eſſe plerumque ſoleat in hydrope thoracis, præclare oſtendit junior Verneyus (t), cum inter ejus ſigna illam primo loco ponit, eamque maximam, aut cum ex aſcitici ventre aquis eductis, illam aut nihil, aut parum levatam videns, aquas in thorace quoque ſtagnare, docet, idque aut aquarum e thorace eductione, aut cadaveris diſſectione luculenter confirmat, non ſecus ac olim Jacobus Oæthæus (u) ſuſpicionem confirmavit ſuam humoris in thoracem effuſi, cum etſi ventrem ſubtumidum, purgationum ope, *humorum mole ſublevaret*, tamen *ſpirationem difficilem* animadvertiſſet *non* eſſe *diminutam*. Quin relege quas tibi his Litteris deſcripſimus Obſervationes, & quam laborioſe reſpirare ſoleant eo morbo affecti, & quam ſæpe erecta cervice, recognoſce. Nec quod in eorum pluribus utrumque hydropem fuiſſe, leges; idcirco credito, a pericardii potius, quam a thoracis, hydrope, repetendam eſſe tantam illam reſpirationis difficultatem. Qui enim primum ſine ſecundo, & ſine aliis dyſpnœæ cauſis obſervarunt (intelligis, cur a me ſeponendæ hinc ſint Obſervationes Kellneri, Schröckii, Erndlii, Reimanni, Vicarii, & ejuſmodi aliæ quas ſciens prætereo), qui, inquam, ſine alio reſpirationi officiente morbo, unum pericardii hydropem obſervarunt; Hoffmannus in Vidua, Vieuſſenius in puero, Albertinus in Monacha orthopnœam certe non memorant. Imo Vieuſſenius, ut antea (x) diximus, in altero puero ad pericardii hydropem additum hydropem thoracis inde etiam conjecit, quod æger humili capite jacere amplius non poterat: & Albertinus non modo in illa Virgine, ſive ſtaret, ſive in dorſum, ſive in utrum liberet latus decumberet, æque facilem fuiſſe reſpirationem, affirmabat: ſed & univerſe ſcripſit, ſuis fretus obſervationibus (y), *difficilem in* hoc morbo *decubitum, & frequentem reſidendi neceſſitatem vix unquam incidere*. Valſalva autem (z) etſi in quodam viro, plurimum jam, ut videtur, hoc hydrope progreſſo, orthopnœam, quemadmodum ſemel Vieuſſenius quoque, ut ex quarta ejus obſervatione ſupra (a) diximus, & mox iterum dicemus, in morbi ſummo progreſſu, animadverterat; tamen in Obſervationibus quas tibi alias (b) deſcriptas mittemus, duorum Juvenum quos abſtulit peripneumonia, cum primum ſcripſiſſet *decubuiſſe*, *demiſſoque capite minus incommode egiſſe*, alterum aut ſic *cubuiſſe, ut caput ſubmiſſum teneret*; hæc continuo ſubjecit, *ut plerique eorum ſolent, quibus pericardium ingenti aquæ copia turget*; & ſane erat in utroque ab aqua adeo dilatatum, ut in primo *pericardii hydrops merito vocari poſſet*, in altero autem *ingens occuparet thoracis ſpatium*. Lanciſius vero (c) cum ipſe quoque hujus hydropis ſigna afferret, hoc idem quod modo diximus, ſed multo aliter propoſuit. Nam eo laborantes *difficili* eſſe *anhelitu*, cum ſcripſiſſet; & uſque *ab initio non niſi extra lectum reſpirare poſſe*; denique *prope mortem*, inquit, *coguntur ad decubitum, videlicet quia pericardium una, aut etiam ſeſqui-altera liquoris libra turgidum diaphragmatis centro vim infert, neque alium ſtandi ſitum, qui ſit minoris incommodi, ægris permittit, quam horizontalem, in quo pricardium verſus jugulum aſcendens, diaphragma non amplius premit*. Non dubito, quin Vir Cel. in quibuſdam ſic obſervarit: neque id quod rationi conſonum eſt, nego, quod & Williſii (d) in eo Juvene obſervatio confirmat, qui cum thoracis hydrope laborare cœpiſſet, & ſupinus in lecto jacens, *caput a margine ejus*, ut experiendi cauſa Williſius jubebat, *uſque ad pavimentum reclinari ſineret, illico perſenſit aquæ verſus claviculas decurſum, ſimulque illuc doloris metaſtaſim*. Neque tamen ſcio, an ſatis intelligam, cur ii pariter, non tamen dico qui thoracis hydrope vexabantur, quam qui pericardii vel multo eo majori qui ab Lanciſio deſignatus eſt, non idem levamen decumbendo ſint conſecuti. Quin contra is qui multo maximo, ut paulo ante memorata Vieuſſenii Obſervatio oſtendit, urgebatur, poſtremis aucti jam morbi menſibus in lecto jugiter cogebatur ſedere; nam ſi decumbere, quod ſuperioribus potuerat menſibus, conaretur, illico evidens inſtabat ſuffocationis mortiſque periculum. Num forte, ne de aucta ſanguiferorum vaſorum preſſione cum Vieuſſenio quidquam dicamus; ea cauſa erat, quod pericardium tanta aquarum copia diſtentum, jacente homine diaphragma quidem non gravabat; ſed prægravabat pulmones, quibus ſic incumbebat, tum mole etiam ſua horum expanſioni tanto magis officiebat, quanto ſurſum magis tunc aſcendente diaphragmate, ipſum quoque ſurſum contrudebatur. Quod ſi ita ſe res habet; hoc quoque ſignum intelligis, ſive ut ab aliis, ſive ut ab Lanciſio propoſitum eſt, a varia congeſti humoris copia variari: quæ tamen in pluribus (e) videtur, cum eadem eſſet quam Lanciſius deſignat, aut etiam aliquanto major, neque ab initio ægros coegiſſe, ut reſpirandi cauſa extra lectum eſſent, neque extremo tempore ut jacendo ſpiritum ducerent: quin utro liberet modo minime propterea augebatur difficultas ſpirandi; etiamſi cum pericardii hydrope thoracis hydrops erat conjunctus. Quæ res quoque facit, ne ſignum hoc facilius decubitus pro illius peculiari habeamus, eoque id magis cum in iis pariter qui uno thoracis hydrope laborabant, idem ſit aliquando animadverſum (f).

46. Non me pœnitet Lanciſii Obſervationem, quamvis adeo a Vieuſſenii Obſervatione diſcrepantem, paulo ante protuliſſe. Ecce enim hæc relegenti a Petropolitana Imper. Academia Novi ejus Commentarii (g) mittuntur, in quibus, ut rara alia, ſic Cl. Schreiberi Obſervationem (h) invenio, pericardii quod *libræ circiter quatuor aquæ cruentæ* adeo extendebant, ut pulmonibus verſus poſteriora, & latera compulſis ipſum *partes pectoris mediam, & anteriores laterales repleret*. Ægro tamen cum *tandem adceſſiſſet ſummum moleſtiæ reſpirandi incrementum, ... in alterutro pectoris latere cubare impoſſibile, ſed in dorſo jacere tolerabile fuerat*. Erant & huic pulmones pleuræ *valde adcreti*, quin etiam *ſcreatu* denique *rejecta alba, viſcoſa materia, multo ſanguine admixto*: præterea cordis ſuperficies omnis villis hirta, a ſero quidem formatis, ſed per quos ſiniſter ventriculus pericardio quam firmiſſime adhærebat. Nec palpitationes tamen, nec deliquia hic memorantur; ſed *preſſio in pectore*, & *tuſſis ſicca perpetua*: quæ tu ſingula ad ea adjunges quæ de ſignis ſupra diximus, aut infra dicemus hydropis pericardii; tuſſi una excepta propterea quia hæc initio jam fuerat, cum interna thoracis inflammatio, ut videtur, morbum præceſſit, & quomodo pulmones deinde ſe haberent, ex dictis intelligis, & *ſupra diaphragma aliqua portio ſeri flaveſcentis fluctuabat*. Sed hic præcipue attendas, velim, cum tantus pericardii hydrops eſſet, orthopnœam tamen defuiſſe, qui in reſpirando corporis ſitus Vieuſſenii ægro, quæcunque tandem cauſa eſſet, adeo fuerat neceſſarius. Et de animi deliquiis igitur, & de tuſſi, & de reſpirationis difficultate ſatis viſum eſt. Nunc ad reliqua pergamus. Et ſitis quidem tam raro accidit pericardii hydropi, ut nollem, inter hujus ſigna fuiſſe commemoratam, præſertim cum Saxonia noſter (i) inter illa diſerte poſuerit, *nullam* eſſe *ſitim*. Attamen etſi e contrario in thoracis hydrope aut ſiccitatem faucium, aut ſitim in illis omnibus, quas ex Valſalva deſcripſimus, Obſervationibus invenies; ſit aliquando, ut in ipſo quoque nulla ſit, idque præter alias, & nominatim Rufi (k) Obſervationem, non una ex noſtris confirmat hiſtoriis (l). Quamobrem ſitis abſentia, aut præſentia pro certo hos duos non diſtinguet hydropes. Sed multo minus pedum tumor, ut quem inter ſigna quidem recenſitum leges hydropis thoracis, eundemque tamen aliquanto ſæpius quam ſitim, in pericardii hydrope videmus fuiſſe, defuiſſe autem, nec rariſſime, in illo altero (m), & nonnunquam in conjunctis ambobus (n), vel noſtræ probant Obſervationes. Una ferme eſt fluctuatio, quæ interdum quidem in illo altero hydrope, ut ſupra (o) diximus, percepta eſt, cum in pericardii hydrope non recordemur legiſſe perceptam ad corporis quidem concuſſionem: quanquam illa hydropem eſſe thoracis, ſignificare poteſt, pericardii vero tunc abeſſe, non poteſt. Quod vero ad fluctuationem aquæ attinet in pericardio ipſo ab ægro, aut a Medico hac, vel alia qualibet ratione percipiendam, cum Grætzius (p) non ita *diſtincte* ſenſibilem, ut in hydrope thoracis, fore, cenſui; tum ego, quando vel minus, vel nullo modo ſenſibilis eſſe poſſit,

(s) ſupra, n. 44. (t) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1703. (u) Sepulchr. l. 2. S. 1. Obſ. 76. (x) n. 25. (y) Comment. cit. (z) ſupra, n. 21. (a) n. 24. (b) Epiſt. 20. n. 35. 36. (c) De Mot. Cord. l. 1. S. 1. c. 5. Prop. 23. in Schol. (d) Pharmac. Rat. P. 2. S. 1. c. 13. in fin. (e) Vid. n. 27. & 36. ſupra, & Sepulchr. l. 1. S. 2. Obſ. 3. (f) Vid. n. 26. 28. (g) Tom. 3. (h) 5. inter Phyſic. (i) Vid. ſupra, n. 23. (k) Sepulchr. l. 2. S. 7. Obſ. 91. (l) n. 30. 38. & Epiſt. 10. n. 11. (m) ſupra, n. 26. 28. 30. (n) n. 34. 38. (o) n. 37. (p) n. 22.

possit, vel fallacia aliqua fortuita simulari, ibi non reticui, ubi, si hæc omnia auferre liceret, optimum præ cæteris signum futurum agnovi (*q*). Lenta vero febris, & *contabescentia*, tristitia, faciei pallor, oculi minus vividi facti, extrema corporis subfrigida, & id genus alia non dubito quin sæpenumero possint utrique hydropi esse communia: imo pleraque horum communia esse, vel ex Vieussenii ipsius alia Observatione (*r*) certo scio. Nec si vel plura ex iis quæ antea examinata sunt, signis in aliquo simul extitisse, videam, in quo pericardii hydrops deprehendatur, propterea statim de sententia decedam; sed prius cætera considerabo. Brunneri (*f*) Observatio est, quam, cum plures alias possem, hi potissimum exempli loco afferam, quia cum Sepulchreto addi posset; edita enim fuerat A. 1687. frustra a me in eodem quæsita est. Pericardium ille aqua turgens reperit in juniore Milite, qui de dyspnœa, & præcordiorum angustia querebatur, noctu vix, nisi erecto corpore, dormire poterat, sitiebat, pedes œdemate tumentes habebat, & plerumque *sicce* tussiebat. At vero idem nonnunquam sputum turbidum excutiebat, abdomen extumescens habebat, scrotum prætumidum, subtumidum autem totum corporis habitum, latere præsertim dextero, quo plerumque in lecto inclinabat. Præter hæc, atque alia quæ vel ante mortem animadverti potuerant, inter quæ nec cordis palpitationes, nec deliquia, nec vitia pulsus, imo hujus æqualitatem videas commemorari; per dissectionem in ventre hepar vastum inventum est, aquæ autem libræ octo; eademque; ut cætera omittam; latus dexterum thoracis oppletum; ut si vel cuncta quæ præcesserant, symptomata ex iis fuissent quæ ab nonnullis aut pericardii, aut thoracis hydropis propria esse dicuntur: læsionum tamen multiplicitas utrum potissimum significassent, scire prohiberet.

47. Cum igitur hydropes hi duo per ea quæ hactenus considerata sunt omnia, satis internosci non queant; relinquitur ut videamus sitne signum aliud aliquod ita proprium hydropis pericardii, ut neque hic sine eo signo esse possit, neque hoc sine illo. Te autem credere, non puto quod a Vieussenio (*t*) propositum est, palpebrarum, labrorumque colorem qui ad plumbeum vergat, illud esse quod requirimus, cum in aliis quoque esse morbis queat, nec in Monacha (*u*) certe fuerit. An igitur potius sensus illi, quos Albertinus (*x*) confirmavit, id est ponderis cordi impositi, & oppressionis in quamlibet levi motu, & quasi constrictionis ipsius cordis: confirmavit, inquam; nam & Grætzius (*y*) *pondus cor aggravans*, *& constringens*, crescente hoc morbo, *sentiri* dixit, quem sane postea etiam Lancisius (*z*) *cum cordis pondere*, ... *gravitate*, ... *præcordiorum anxietate*, scripsit, esse conjunctum: & Hoffmannus Viduam, quam eodem afflictam morbo memoravimus (*a*), *de magno pondere cor aggravante*, *& respirationem impediente ægrius conquestam fuisse*, tradidit. Huc virum referes, qui Fantono patri (*b*) *gravissimo pondere pectoris se se opprimi*, dicebat, nisi forte *copiosissimo* pericardii sero id minus imputandum suspicaris, quam duro densoque pulmoni, ut quemadmodum Franciscus Sylvius (*c*) non raro offenderat, *minime membranaceus*, *sed plane carnosus videretur*. At facilius spectare huc, credes *pressionem* illam *in pectore*, & *tantas* illas *cordis oppressiones*, quas in pericardii hyprope adnotarunt Cl. Viri Schreiberus (*d*), & Fischerus (*e*). Verum hæc etsi rationi quoque consona sunt; vereor tamen, ut sint qualia quærimus, cum in accuratis Vieussenii Observationibus (*f*) videam prætermissa, in Observatione autem Olai Borrichii (*g*) diserte negata, atque; ut Valsalvæ plures omittam; cum Senator Bononiensis (*h*), & mulieres duæ (*i*), in quibus omnibus pericardii hydropem conspexi, nullam unquam de ejusmodi ad cor aut ponderis, aut molestiæ sensu querelam habuerint: & quamvis earum altera in thorace pondus sentiret; in ipsius tamen thoracis dextero sinistroque cavo magna vis aquæ erat effusa. Unde factum est, ut alteram Fantoni patris (*k*) Observationem, & Gerbezii (*l*), Boneti (*m*), Kellneri (*n*), Reimanni (*o*), aliasque paulo ante non produxerim. Nempe in hisce de *onere magno pectori imposito*, de *pectoris gravitate*, de *gravativo dolore ad sternum imum*, de *pectoris stricturis*, *& anxietatibus præcordialibus*, de *angustia præcordiorum*, & de sensu *cordis sibi compressi* querelas conjunctas quidem lego cum hydrope pericardii: sed hunc simul lego in primis quatuor Observationibus cum hydrope thoracis conjunctum, in quinta autem cum amplitudine cordis, aliisque ejus, & Magnæ arteriæ vitiis, quæ cordis magnitudo, *nec ea vulgaris*, erat etiam in quarta, neque in secunda defuerant alia, & nominatim *glandulosum corpus scirrhosum*, quod, *remoto sterno*, *se exhibuit*, *extremo uno pulmonis dextri inferiori lobo affixum*, *altero* autem *mediastino*, *& diaphragmati*. Itaque etsi earum querelarum causam ex parte velim aquis tribuere in pericardio redundantibus; tamen quod in priore Fantoni Observatione feci, id in his quoque singulis facere coactus essem, ut plusne iis aquis, an aliis causis imputandum esse, dubitarem, quæ aut suo, eoque majori, pondere diaphragma prægravarent, aut pulmones, & cor ipsum, aut vasa, utroque pertinentia, coarctando, aliave aliqua ratione expedito sanguinis per cor transitui officiendo, eos alios sensus inducerent de quibus dictum est. Post quæ minus necessarium esse, puto, Epistola præsertim longius, quam initio credidi, producta, an illi ipsi sensus vel sine ullo pericardii hydrope, aliunde esse interdum possint, disquirere, multoque minus de palpitatione, de pulsibus, de lumborum dolore, de quibus supra (*p*) satis dictum est, verba facere.

48. Quæ omnia cum ita sint; diutius adhuc esse expectandum, facile credes, antequam ad hunc curandum morbum in usum ducantur terebratio sterni, & pericardii perforatio, ab Riolano in Anthropographia (*q*), & alibi (*r*) indicatæ, si juxta Schrockii (*f*), & Grætzii (*t*) monita, *certissime antea constare debet de ipsius seri abundantia in pericardio*. Necdum enim Ars, quantum video, adeo profecit, ut id certissime, & evidenter cognosci queat. Utinam liceret, sæpius repetitis observationibus, si non alia signa animadvertere, at ex iis quæ proposita sunt, quæ sæpius, quæ rarius tum inter initia, tum saltem prope morbi finem, ipsum comitentur, statuere. Non raro enim video, hoc detentos *ex improviso*, *præter assidentium expectationem*, *inopinata morte*, *repentina morte* decessisse (*u*). Interea ubi aliorum absuerint morborum indicia, illius vero quem huic valde affinem esse, constat, hydropis thoracis alia quidem absuerint, ut fluctuationis sensus in thoracis præsertim partibus a corde remotioribus, ut spirandi erecta cervice necessitas post primas potissimum somni horas; ut decubitus in alterutrum latus multo difficilior; neque enim sæpius accidit, ut par aquæ copia in utrumque thoracis cavum intra idem tempus congeratur; alia autem ejusdem hydropis indicia vel nulla sint, vel multo leviora, ut artuum tumor, ut tussis, ut sitis; æger vero ad ipsam cordis sedem pondus quasi quoddam sentiat, ad motum autem corporis opprimi cor, & quasi constringi, spiritu quadantenus deficiente, hæc vero ipsa tollantur mox, aut leventur, cum quieti se restituet, commodiusque hanc capiat decumbens humili capite: ubi, inquam, hæc omnia simul fuerint, aut saltem complura; ego quidem ob plerasque earum; quæ supra aut descriptæ, aut commemoratæ sunt, Observationum; etsi pro certo non pronunciabo; veri tamen simillimum, & maxime probabile esse, dixero, hydropem esse pericardii. Dixero autem tanto facilius, si præterea ex iis forte æger sit qui tunc sibi cor quasi in aqua natare, sentiunt, aut in quibus significatio alia aliqua est aquæ in distento pericardio, non alibi, fluctuantis. Nec vero ubi complura eorum fuerint quæ memoravi, alia quædam contemnam signa, ut cordis in primis palpitationem; quanquam vix in una fuit a me tibi descriptarum tot Observationum animadversa; ut extrema quoque subfrigida, ut pallorem faciei, labrorumque, præsertim, & palpebrarum, ad plumbeum vergentem, & quæ sunt hujus generis alia, quæ cum interdum aut quærere, atque attendere negligant Medici, aut ægri dicere, quippe rudes persæpe homines, & gravioribus afflicti; non mirum esset, si, cum fuissent, in quibusdam tamen prætermissa essent historiis. Hæc de Thoracis Hydrope, & hujus occasione, etiam Pericardii in præsentia habui quæ scriberem. Vale.

49. HANC, ut ad te remitterem, Epistolam vix recen-

(*q*) n. 24. (*r*) Traité du Coeur ch. 16. Obs. 1. (*f*) Exercit. de Gland. in Duodeno §. 5. (*t*) Traité cit. ch. 1.
(*u*) supra, n. 43. (*x*) Ibid. (*y*) Vid. supra, n. 21. (*z*) in Schol. cit. supra, ad n. 45. (*a*) n. 44. (*b*) Obs. Anat. Med. 15.
(*c*) Sepulchr. l. 2. S. 1. Obs. 50. (*d*) Vid. supra, n. 46. (*e*) Act. N. C. Tom. 8. Obs. 31. (*f*) Vid. supra, n. 24. & 25.
(*g*) Sepulchr. Sect. cit. Obs. 86. (*h*) Epist. 10. n. 11. (*i*) supra, n. 36. 38. (*k*) Obs. cit. 37. (*l*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 7. Obs. 186.
(*m*) Sepulchr. l. 2 S. 2. Obs. 3. (*n*) Act. N. C. Tom. 5. Obs. 1. (*o*) Eorund. Tom. 1. Obs. 170. (*p*) n. 23. 41. 44.
(*q*) l. 3. c. 7. in fin. (*r*) Encheirid. Anat. l. 3. c. 4. (*f*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 4. Obs. 118. (*t*) Disp. supra ad n. 22. cit. §. 25.
(*u*) Vid. supra, n. 6. 17. 24. 36. 38. & Act. N. C. Tom. 5. Obs. 121. & Tom. 6. Obs. 143.

recensueram, cum eximium de Cordis Structura, Actione, & Morbis Tractatum Summi Viri & Regis Potentissimi Gallorum Archiatri Petri Senacii Joannes Baptista Molinarius Doctissimus Medicus, Humanissimusque, qui me illo sciret jam quinctum ex quo editus fuerat, annum invitum carere, perliberaliter Vindobona usque, huc ad me perferendum curavit. Nihil jam diu ægrius tuli, quam sero adeo in meas pervenisse manus ejusmodi Opus, ex quo cum plura alia didici; tum illud non sine ingenuo pudore, & magna admiratione intellexi, tantum mediocritati huic meæ a Præstantissimo Viro tribui, quantum neque ego agnoscere, neque tribuere quisquam possit, nisi forte Amicus benevolentissimus, mecumque usu, officiisque omnibus conjunctissimus. Verum quod facere tandiu non potui, ut tantæ erga me humanitatis gratissimo saltem animo responderem, non desinam facere dum vivam. Nunc quod propositum flagitat harum Litterarum, nescire te nolo, inter alios morbos Illustrem Auctorem scripsisse de Hydrope Pericardii (*x*) ea copia, ac diligentia, quas *frequens*, eoque ingenio, ac judicio, quæ *difficilis cognitu; & difficilior sanatu*, ut vere ait, morbus requirebat. Partite, ac dilucide ejus caussas, naturam, signa, curationem examinat. Et quod ad hanc attinet, auxilii ab Riolano propositi (*y*) locum sic mutat; ut neque Mammaria arteria, neque cor possit vulnerari, sed utiliter aqua e thorace educi, si forte hujus hydrops pro pericardii hydrope imponeret. Cujus tamen signa ea cura antea perpendit, & auget innixus & aliorum, quorum nonnulla Scripta mihi non erant in manibus, & suis Observationibus, ut ab hydrope thoracis, aliisque doceat morbis quo ad licet internoscere: quo ad licet, inquam; neque enim difficultates omnes amovisse se putat, quod si putarem, sapienter inquit, non eas satis me intelligere, ostenderem. Sed quid plura? cum tibi copiam egregii Operis facturus sim statim ac in recensendis quibusdam aliis Epistolis ejus doctrina, & auctoritate usus fuero: quod utinam in hac facere potuissem. Verum tu cum leges, plura ejus invenies loca per quæ tradita his Litteris confirmes. Quod si in quædam incides, ubi forte inter nos discrepemus; per mihi gratum fore, credito, si minus mecum, quam cum tanto Viro facere malueris. Iterum vale.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA XVII.

Sermo est de Respiratione Læsa a Cordis, aut Magnæ Arteriæ intra thoracem Aneurysmatibus.

NUnc thoracis interna Aneurysmata sunt proferenda, quæ & mole pulmones comprimunt, & sanguinis per ipsos motum pervertunt, & sæpe etiam pondere diaphragma prægravant, ut multifariam lædant respirationem. Præcipua, & frequentiora, alia Cordis sunt, alia arteriæ Magnæ. Quorum antequam Observationes producimus, occurrendum est tacitæ cuidam interrogationi tuæ, unde videlicet factum sit, ut cum morbi hi sint, ut dicimus, adeo frequentes, nulla tamen certa extet eorum mentio apud Medicos vetustiores. Nam quod huc aliquis attinere fortasse velit, quæ legimus I. libro *de Morbis* (*a*) ubi aliquando in pulmone fieri vena dicitur *velut varix*, nomine autem venæ arteriam quoque, ut priscis solebant temporibus, esse ajat intelligendam; is, si omnia perlegat, ibi agnoscet quæ indicantur dilatationes, & in venis designari, & ejuscemodi, ut denique disruptæ, non jam nimiam copiam sanguinis effundendo, citam mortem, sed ulcus relinquendo, & purulentum pulmonem faciendo, lentam afferant. Neque aliter Martianus (*b*), & ante hunc Salius (*c*) intellexerunt. Quin etiam, cum mox ibidem legimus, *varicosas* quoque *fieri, & intus elevari* venas lateris, Salius admonet (*d*), idcirco has significari ab Hippocrate ad hunc modum *quæ intus in superficie sitæ sunt*, ne quis forte illas intelligat, *quæ per intermedia costarum, & alia spatia interna perreptant*, ubi videlicet arteriarum Intercostalium dilatationes nonnunquam fieri, a posteris animadversum est: & sane a varicosarum earum venarum disruptione, *suppurati* fieri ægri dicuntur a vetustissimo illo Medico. Sed & in libro *de Internis Affectionibus* (*e*), ubi *in pulmone varix*, hujusque signa, & curatio proponuntur; non remittente se morbo post quatuordecim primos dies, *eadem* exhibenda indicantur, quæ *ei qui pulmone suppuratum habet*. Quanquam etsi hæc omnia quis velit ad aneurysmata trahere nihilominus; erit hoc tamen, aliis diffidentibus, non satis certum, aut, si certum credatur, incertum porro, ex conjectura potius, an ex dissectionibus petitum, præsertim cum bestiæ, quæ tunc pro humanis corporibus solebant incidi, raro morbis ejuscemodi corripiantur: & tandem quos morbos frequentiores diximus, & de quibus tu quæris, illi ad cordis, & Magnæ arteriæ, non ad alias, attinent dilatationes. Hæ autem a priscis illis Medicis cur non fuerint memoratæ, præcipuam caussam, illam ipsam quam modo attigi, fuisse, censeo.

2. Postquam enim ad Anatomen instaurandam aliquanto sæpius humana cadavera secari denique cœpta sunt; mentio quoque fieri cœpta est illorum morborum. Certe video, ab Nicolao Massa (*f*) quendam indicari dissectum A. 1534. *qui habebat cor magnum, & tantæ magnitudinis, quantam nunquam in alio homine viderat*; a Vesalio autem (*g*) *doctissimi viri cor, in cujus sinistro ventriculo glandulosæ, sed subnigricantis interim, carnis libras propemodum duas reperit, corde instar uteri, ... ad ejus carnis molem extenso*; tum etiam a Carolo Stephano (*h*) conspectam *in cadavere, cujus propter aliquod vitium, dextra pulmonis pars omnino consumpta ac corrosa esset, cordis auriculam ejusdem lateris*, quæ *in amplam magnitudinem usque adeo excreverat, ut triplo major altera videretur*. Post hos, aliosque, & nominatim Ballonium, qui cor memoravit (*i*) *majusculi capitis magnitudinem adæquans*, & aliud, ut habes in Sepulchreto (*k*), adeo cum suis valvulis, & *Magna arteria distentum*, ut *triplo, aut saltem duplo* quam soleat, *amplius videretur*; Andreas Laurentius (*l*) Equitis Guicciardini *cor invenit prodigii instar in eam molem excrevisse, ut thoracem fere totum contineret*, sanguine *ad libras pene tres quatuorve* cordis *utrumque sinum* distendente. Sed hunc casum, aliosque deinceps eo frequentiores, quo crebrius cadavera incisa sunt, & alii passim memorarunt, eoque diligentius quæ in viventibus præcesserant, adjecerunt, quo horum est utilior conjuncta notitia, & magis tamen, si Vesalium, & Ballonium excipias, a prioribus illis neglecta.

3. Neque aliter dilatationum arteriæ Magnæ certa ad Medicos pervenit cognitio. Sic Vesalius quidem, exempli caussa, cum in dorso circa vertebras tumorem quendam pulsantem animadvertisset, ea secutus quæ in exterioribus aneurysmatibus antea deprehenderat, ibi esse, dixit, aneurysma *ex dilatatione aortæ arteriæ*. Sed tamen non ante Medici verum dixisse Vesalium pro certo sciverunt, quam cum ægro mortuo, eam arteriam dilatatam adeo invenerunt, ut *ovi struthiocameli magnitudinem fere æquaret*, quemadmodum ex Sepulchreto ipso (*m*) cognosces, unde præterea intelliges, quid aneurysma illud contineret, ac quatenus proximas vertebras, costasque vitiasset. Conspectum id anno est 1557. sicque additum pondus iis quæ Fernelius scripserat tum ubi docuit (*n*), cordis palpitationem *sæpe arteriam foras dilatasse in aneurysma contracti pugni magnitudine, in quo & tactu, & visu conspicua erat pulsatio*, tum ubi externis aneurysmatibus propositis, hæc subjecit (*o*): *Fit & nonnunquam aneurysma in interioribus arteriis, maxime sub pectore, circa lienem, & mesenterium, ubi vehemens sæpe pulsatio animadvertitur*. Poterat enim hæc tradidisse ex conjectura: nec certe omnis pulsatio, quantumvis vehemens, ab aneurysmate est; ut ex nostris quoque Observationibus alibi (*p*) ostendetur. Alioquin eximius Medicus Ballonius qui nun-

(*x*) l. 4. ch. 5. (*y*) supra, n. 48. (*a*) n. 10. apud Marinell. (*b*) Annot. ad cit. l. vers. 219.
(*c*) Comment. in ejusd. l. S. 3. t. 19. & seqq. (*d*) Ibid. ad t. 22. (*e*) n. 5. (*f*) lib. Introd. Anat. c. 28.
(*g*) De corp. hum. fabr. l. 1. c. 5. (*h*) De dissect. part. corp. hum. l. 2. c. 33. (*i*) Epid. l. 2. in Constit. Autumn. A. 1575.
(*k*) l. 2. S. 8. Obs. 26. §. 2. (*l*) Hist. Anat. hum. corp. l. 9. qu. 18. (*m*) l. 4. S. 2. Obs. 21. §. 7. (*n*) Patholog. l. 5. c. 12.
(*o*) Ibid. l. 7. c. 3. (*p*) Epist. 24. n. 34. & seqq.

nunquam memoria sua tam alte palpitans pulsansque hypochondrium contigerat, quam in Joanne Formageo non se ita decipi passus esset, ut subesse aneurysma non nisi ex repentina morte, & cadaveris sectione, agnosceret, quemadmodum candide fatetur in Consilio (*q*) scripto A. 1575. Tot, puto, illos Hippocratis locos magis attenderat, qui tum in eo Consilio, tum in Annotationibus (*r*) proferuntur, aut indicantur, in quibus de hypochondrii, aut ventris reliqui pulsatione verba fiunt, tanta nonnunquam quanta *neque a cursu*, *neque a timore circa cor generari possit* (*f*). Quos omnes si attente perlegas; aut ad acutorum morborum symptomata pertinere, aut si ad morbos alios (*t*) pertineant, non ad aneurysmata spectare, intelliges. Sed post dissectionem illam qua præcognitum a Vesalio aneurysma conspectum est, aliæ quædam illo ipso sæculo habitæ sunt eodem attinentes. Quas inter cave referas, quasi nihil dubitans (*u*) ut videtur facere Freindius (*x*), illam Paræi (*y*). Dilatationem enim, hic ait, se deprehendisse venæ pulmonaris, quam si non varicem, sed *aneurysma* dixit, nempe ob eandem rationem facere id potuit, ob quam, ut eo tempore solebant, illam venam designavit nomine *arteriæ venosæ*. Sed præter illam Ballonii, de qua supra (*z*) indicatum est, & alias tum Ballonii ejusdem in Mercatore (*a*), & in Coquo (*b*), tum aliorum, ejus sæculo viventium, bene referes cum Freindio (*c*), Lancisium (*d*) secuto, illam ipsam, quam supra pariter (*e*) commemoravimus Laurentii Observationem in Equite Guicciardino, qui, ut adeo dilatatum habebat cor, sic etiam *arteriæ magnæ os ita patens* habebat, *ut brachii æquaret amplitudinem*. Hæc illa Observatio est, quæ in gallica Historiæ Freindii versione „ casus dicitur inveniendus apud Laurentium, edi- „ tum per Guicciardinum „ novo documento, quanto sibi tutius paulo ante nostram memoriam Doctissimus ferme quisque Auctor consuleret, sua ipse noto Doctis cæteris idiomate scribens, latino.

4. Ceterum & sæculo illo XVI. & proximi magna parte XVII. lentos adeo progressus habuit Aortæ dilatationum doctrina, ut A. 1595. cum Joannes Bapt. Silvaticus suam ederet *de Aneurysmate Tractationem*, nullam earum mentionem in eo, late, & generatim pertractato, argumento injecerit, plurimis autem post annis docuerit Jo. Riolanus (*f*), *raro* aneurysma *in Aortæ trunco*, *propter crassitiem tunicarum accidere*: quin etiam A. 1670. Medicus cæteroquin eruditus Joach. Georg. Elsnerus, cum arteriæ Aortæ aneurysma a Guilelmo Riva deprehensum proponeret, Observationi præfixerit titulum de *Paradoxico Aneurysmate Aortico*, & affirmare non dubitaverit, aneurysma *raro vel nunquam in majoribus arteriis accidere*; *excitari* autem *potuisse in ipsa quoque aorta*, ... *mirum videri*. Quid? si nullum ipsi exemplum simile notum fuisset, contra atque sub ipsum Observationis finem ostendit. Observatio autem hæc est quam designare Lancisius (*g*) voluit, cum ait, Aneurismatis Rivæ *iconem anno primo expressam cura Germani observ.* 18. *insertam fuisse*. Ephemeridum namque Germanicarum Naturæ Curiosorum nomen, Operarum culpa ibi aut omissum, aut ita, ut descripsi, vitiatum est, non secus ac tot alia in posthumis illis Summi Viri Scriptis passim videmus.

Sed ab eo anno 1670. ad nostra usque tempora magis magisque allaborantibus Anatomicis, tot Observationes ad priores illas additæ sunt, ut non amplius miræ, aut raræ Aortæ dilatationes habeantur. Quin simul eo ventum est, ut præcedentibus harum causis, & occasionibus, & signis ex ordine omnibus sæpius animadversis, & adnotatis, eum morbum, cujus olim, quantum vides, Medici notitiam habuerant nullam, & quem seculo XVI. tum demum cognoscere inceperant, cum thoracis parietes jam attollens, tumore, & pulsatione se proderet; nunc minorem adhuc, & penitus abditum, atque retrusum internoscere se posse, credant, & sæpe internoscant. Quamobrem minime fuerat reprehendendus Malpighius (*h*) quod inter *cognitiones* sui *sæculi*, quod & meum ex parte fuit, *dilatationem* retulit *arteriæ aortæ*, multoque minus ipsi objiciendum, *in schola Græca*, *Arabica*, & *Latina prisca*, *aneurysmata innotuisse*, & *universos libros antiquorum de aneurysmatibus loqui*. Neque enim de externis aneurysmatibus quæstio erat, sed de internis, & nominatim arteriæ ipsius Aortæ. De quibus si quis ex ulla de tribus illis Scholis scriptum aliquid reliquisset; Silvaticum certe non fugisset, qui in Tractatione illa sua se adeo ostendit in singulorum lectione versatum. Nam quod Aetius (*i*) scripsit, aneurysma *in qualibet corporis parte fieri*, nempe ibi *externa* subintelligendum esse, manifestum est cum ex eo quod de externis tumoribus Sermone illo agit, tum ex perpetuo ejus silentio de internis, tanto periculosioribus, aneurysmatibus, cum externorum quidem signa, & curationem proponat.

5. Jure igitur Lancisius (*k*) scripsit, cum Hippocrates *nullius aneurysmatis meminisset arteriarum*, cumque *apud Galenum*, *Paulum*, *Oribasium*, *Aetium*, *Actuarium*, & *Avicennam istius in arteriis mali plurima legantur exempla*; *apud eosdem* tamen, *quantum videre potuit*, *altum esse silentium de Aneurysmatibus cordis*, *ejusdemque maximorum vasorum*, *quæ deinde minoribus natu Chirurgis*, & *Medicis frequenti cadaverum sectione innotuerunt*. Quorum aliquot Observationes ipse memoravit, ut de Laurentii, & Rivæ Observationibus fecisse, dixi (*l*); de Harvei autem, & Marchetti, & aliorum pariter fecisse, inspectis ejus libris (*m*) per te videbis. Non minus enim cordis, quam arteriæ Magnæ, dilatationes ante se notas fuisse, ipse quidem nunquam dissimulavit. Questus est tantummodo (*n*), quas apud Observatores Medicos legisset dilatationum cordis historias minus plene, atque accurate fuisse descriptas, quam cæteris, & sibi præsertim opus esset, illorum doctrinam absolutam, quo ad ejus posset, propolituro. Easdem autem vocavit Cordis Aneurysmata:, quo nos quoque nomine promiscue, & dilatationum cordis utemur, cum quia minime implicari hic volumus ea quæstione, quid Græci Medici aneurysmatis vocabulo proprie significarent, tum quia aliquid tribuere æquum est Viro, de aneurysmatum doctrina, si quis alius, optime merito; præsertim cum hunc ejus morem secutos videamus Medicos nobilissimos; nisi forte olim indicasse, credas, Ballonium Consiliorum l. 1. non, ut est in Sepulchreto (*o*), *cap.* 15; sed Consilio 109. scribentem, *si in corde ipso aneurysma sit*, lethalem esse affectum.

Proponemus autem, ut soliti sumus, Valsalvæ primum, tum deinde nostras Aneurysmatum Observationes, hoc ordine distribuentes, ut primo loco Aneurysmata Cordis, secundo Arteriæ Magnæ, tertio utriusque proferamus, neque omnia tamen quæ habemus; nam plura opportunius ad alias Epistolas differentur, ad easque in primis, in quibus de Morte Repentina (*p*) scribetur. Hic autem illa describemus quæ ad læsam attinent Respirationem, novam hanc doctrinam pro viribus illustrantes. *Apud nos*, inquit Albertinus (*q*), egregie de eadem meritus, *olim in læsa respiratione vel nunquam*, *vel perraro audiebantur nomina vitiatæ structuræ cordis*, & *præcordiorum*. *Modo post observationes sæpenumero institutas in mortuis*, *eadem nomina plus nimio audiuntur*, *ac timentur in vivis*. Ne igitur in iis in quibus non sunt, hæ dilatationes temere ponantur, & contra, ut in iis in quibus sunt, facilius agnoscantur, proderit Observationes, quas duabus proximis superioribus Epistolis complexi sumus, cum iis conferre, quas hac, & insequente Epistola proferemus.

6. SENEX annorum circiter quinquaginta quinque, corpore athletico, colore subpallido, queri cœpit de dolore, thoracem gravante, in sinistra præsertim parte, in quam cubare non poterat. Crebro, sed non vehementer, tussiebat, & serosa exspuebat. Identidem pectoris oppressionibus vexabatur cum difficultate spirandi, & anxietatibus cordis. Pulsus primum quidem rarus, durus, vehemens, vibratus, factus est postea, perstante duritie, celerior, & inæqualis. Abdomen non tumidum, sed tamen tensum. Mortuus est. VENTER aquam habuit.

Sed quanquam lien arcte adeo hepati nectebatur, ut sine laceratione separari vix posset; hæc tamen duo, & proxima quoque viscera sana erant. Lymphæ ductus per intestina, & mesenterium nulli; per Emulgentia vasa nonnulli; per magnos autem vasorum truncos ad regionem lumborum multi, & turgidi apparuerunt.

In Thorace serosus humor, in sinistro præsertim cavo, quod totum implebat. Pulmones, atro infecti colore, & nigricantibus ubique maculis distincti, naturalem tamen servabant mollitiem. Cor magnum præter modum; dextera autem auricula dimidiatum cor æquabat. Qua vulnerata,

(*q*) 107. l. 1. (*r*) 5. & 6. (*f*) Epidem. Hippocr. l. 7. in Eratolai filio. (*t*) Vid. etiam Vallesii Comment. in cit. locum n. 4. & in l. 5. Epid. n. 11. (*u*) Vid. Epist. 24. n. 35. (*x*) Hist. de la Medec. P. I. (*y*) Oper. l. 6. c. 32. (*z*) n. 2. (*a*) Paradigm. 23. (*b*) Ibid. 26. (*c*) P. cit. (*d*) De Subit. Mort. Schol. ad Obs. ult. n. 8. (*e*) n. 2. (*f*) Encheir. Anat. l. 5. c. 46. (*g*) De Aneur. l. 2. c. 2. Prop. 22. (*h*) Resp. ad Epist. de Rec. Med. Stud. (*i*) Medic. Tetrab. 4. Serm. 3. c. 10. (*k*) De Aneur. l. 1. Prop. 2. (*l*) n. 3. & 4. (*m*) Schol. ad Obs. 2. Repent. Mort. n. 11. & de Aneur. l. 2. c. 6. Prop. 48. (*n*) Ibid. (*o*) l. 2. S. 8. in Schol. ad Obs. 27. (*p*) Epist. 26. & 27. (*q*) Comment. de Bonon. Sc. Acad. Tom. 1. in Opusc.

nerata, fluidus non secus atque ex vivente, sanguis erupit. Magnam tamen auriculæ partem mollis polyposa occupabat concretio, quæ ex proximo ventriculo producebatur, in quo etiam erat concreti sanguinis portio. Ejusmodi concretum, sed levius, sanguinem continebat sinister ventriculus. Arteria Magna qua secundum vertebras dorsi descendebat, ad duorum circiter transversorum digitorum secundum ejus longitudinem tractum, a sua sede disjuncta erat.

7. Hæc disjunctio an esset ab ortu, an, cum tantummodo minus ibi arcta esset connexio, accedente ad nativam hanc dispositionem pulsus vehementia, & vibratione Arteria disjuncta sit, non facile dictu est. Sed dilatatio cordis, & auriculæ dexteræ hydropem thoracis, an hic illam præcesserit, quanquam dubium esse potest; mihi tamen veri similius fit, cordis vitia fuisse priora, sive qui primi fuerint pulsus, attendo, seu quanto facilius fieri ob illa hydrops possit, quam ob hanc illa. Videsis Lancisium (r), & quæ de cordi proximis aneurysmatibus ipse tradit, transfer ad cordis ipsius aneurysmata in iis præsertim, in quibus, ut in hoc subpallido Sene, dispositio est ad hydropem. Nec tantum tribuas dolori thoracem gravanti in sinistra præsertim parte, in quam jacere non poterat, ut oblitus cordis præter modum aucti, ejusque auriculæ potissimum dexteræ, repetenda illa omnino censeas ab humore qui thoracem, & a sinistra quidem magis parte, occupabat; nam id impedimento potius fuisset, ut fere solet, ne in dexterum, quam ne in sinistrum cubaret latus.

8. VIR sexaginta annos natus, orthopnœa corripitur. Vix de pectoris oppressione potest queri. Pulsus a naturali suorum motuum lege non declinat. Tandem ingravescente in dies respirandi difficultate, sic inspirans, exspiransque obit die sexto. THORACE aperto, pulmones ad posteriora duri aliquantum, atroque infecti colore inveniuntur. Cor prægrande, magnam polyposam concretionem ventriculo dextero continebat: quæ in proximam auriculam expansa, hanc adeo dilataverat, ut ingens æquaret marsupium: longasque in vicina vasa productiones mittebat, ut justa sanguinis copia prompte excipi non posset. In Ventre supra renem sinistrum tumor rotundus apparuit, proximis quidem cæteris Partibus per membranas firmiter alligatus, reni autem Succenturiato arcte adeo adhærens, ut ex una parte continuatum cum ipso efficeret corpus. Ex glandulosa constabat substantia, quæ ad centrum sinus habebat duos inter se diversos, & serosum quendam humorem continentes. Cujus portio humoris, igni imposita, concrevit: altera, affuso spiritu, quem vocant, sulphuris, sensim colore atro infecta præcipitans, multarum horarum spatio concrevit tota: tertia, admisto spiritu salis ammoniaci, fluida perstitit jugiter.

9. Parsne esset hic tumor renis tantummodo Succenturiati, minus hic præstat quærere, ubi quæ præcesserint, ignoramus, ad eum renem attinentia, quam conjicere, quæ fuerit mens Valsalvæ in nonnullis hujus historiæ locis. Nam ut in ea describenda, sedulo, ut solitus sum, cavi, ne quid ejus sententiæ adderem, aut demerem, ita postquam id fideliter præstiti, nunc mihi liberum esse, puto, rem ita intelligere, ut quod mortuum ait die sexto, accipiam ex quo homo aut erecta cervice spirare cœpit, aut in Nosocomium aliquod exceptus est: quod autem ait, vix de pectoris oppressione queri potuisse, sic intelligam, non quod hæc ferme abfuerit, imo potius quod tanta fuerit, ut ob respirandi difficultatem vix ei liceret loqui, ut de ipsa quereretur. Cæterum de pulsu quod vehemens, ut in priore, vibratusque non fuerit, aut de hydrope quod non sit pariter consecutus; noli magnopere mirari. Namque aut dispositio, aut tempus deesse potuit, ut hic fieret: cor vero aut ob magis enervatam auriculam dexteram, quippe in marsupii ingentis modum expansam, minus sanguinis accipiebat, aut adaucta ejusdem cordis magnitudo magis amplificatis ventriculis, quam simul crassioribus factis parietibus debebatur; ne quid dicam de amplioribus hic, & certe minus mucosis concretionibus quæ cor non modo, sed & vasa obsidebant: & quanquam non ante eos postremos dies fieri cœpissent; pulsus tamen Valsalva non nisi his ipsis diebus potuerat explorare.

10. PUELLA annorum tredecim, ab ortu usque fere semper valetudinaria, postremis mensibus queri cœpit de laboriosa respiratione, tussique cum multo, crassoque sputo, & ventris intumescentia. Ad hæc, ultimis vitæ diebus facta est magis siticulosa, & valde famelica; sed a cibo ingens abdominis tensio accedebat. Pulsus erat celer, durus, & parvus. Pectoris autem angustia aliquando usque adeo invalescebat, ut non semel e lecto gemebunda improviso surgeret. Tandem uno ex hujusmodi paroxysmis correpta, magno cum clamore, & impetu repente obiit. IN VENTRE copia seri flavi effusi. Ventriculus, & intestina aere plurimum distenta. Lien prædurus, colore atro. Ren sinister interius quadantenus inflammatus. Thorax seri tantum continuit, ut dum cartilagines ad sternum secarentur, prosiliret. Thymus magnus. Pulmones sani, nisi quod sinistri substantia prope bronchia majora adeo induruerat, ut solidiorem carnem mentiretur. Pericardium quatuor, aut quinque uncias seri subflavi; dextera autem cordis auricula eam intus habebat sanguinis copiam, ut distenta, magnitudinem cordis ferme æquaret. Uterque hujus ventriculus polyposam concretionem, muci densati quam simillimam, continebat; sed dexter grandiorem. Quod reliquum est; tum pericardii, tum ventris serum, igni impositum, in auras abiit, crusta dumtaxat relicta, quæ lateribus, & fundo vasis adhærebat. Sed alterum tenuiorem reliquit crustam, quam primum, eamque nonnullis hic illic striis distinctam in modum nitri *crystallizati* dispositam.

11. Veri simile est, jam inde a primordiis non humores modo minus salubres, sed & laxam firmarum partium, inprimisque auriculæ dexteræ vim, & structuram huic Puellæ obtigisse, unde fere semper valetudinaria fuerit, donec illa auricula in aneurysma laxata, facile accessit in ejusmodi corpore, ventris, thoracis, pericardii hydrops; ut non uno morbo, sed pluribus, in thorace præsertim, simul urgentibus, violentissimo mortis genere extincta sit.

12. VIRGO quæ ab nativitate usque semper ægrotans jacuerat, ob summum præsertim virium languorem, anhelans respirabat, & tota cute colore quasi livido infecta erat. Tandem cum ad annum circiter decimum sextum pervenisset, mortua est. COR habuit exiguum, & mucronem versus, quasi subrotundum. Ventriculus sinister forma erat qua solet dexter, & dexter vicissim qua sinister: & quanquam hoc latior, parietibus tamen crassioribus. Dextera pariter auricula tota duplo erat grandior, quam tota sinistra, duploque carnosior. Inter utramque etiam tum patebat foramen Ovale, ut minimum digitum posset admittere. De tribus valvulis Triangularibus justam una magnitudinem; duæ reliquæ minorem habebant. Sigmoides autem quæ Pulmonaris arteriæ ostio præficiuntur, ad basim quidem erant secundum naturam; sed parte superiore cartilagineæ videbantur; quin exiguum ossis frustulum jam habebant: erantque ea parte sic inter se colligatæ, ut vix foramen relinquerent, lente non majus, per quod sanguis exiret. Erant autem ad illud foramen quædam exiguæ productiones carneo-membranosæ, ea ratione collocatæ, ut valvularum vices supplere possent, egredienti sanguini cedendo, regressuro autem obstando.

13. Huic etiam Virgini jam inde ab initio fuisse inchoamenta crediderim, ejus vitii ad ostium arteriæ Pulmonaris, cui vitio, sensim magis magisque adaucto, omnia quæ vivens patiebatur, & quæ in mortua deprehensa sunt, accepta facile sint referenda. Scilicet minus expeditus sanguinis in eam arteriam ingressus hinc efficiebat, ut æquo minor illius copia per eandem arteriam, sociamque venam ad auriculam sinistram, sinistrumque ventriculum, ex hoc autem in omne corpus mitteretur, inde vero, ut æquo major sanguinis copia in dextero ventriculo, dexteraque auricula, & venis omnibus restitaret. Unde totius cutis color quasi lividus, & dexteri ventriculi, dexteræque auriculæ dilatatio, & foraminis Ovalis perstans hiatus, quippe cujus valvulam multus sanguis a dextris sinistrorsum urgeret; paucus autem a sinistris repelleret, ad oramque foraminis applicaret. Contrariis vero de causis auricula sinistra, & sinister ventriculus nec satis erant explicata, nec satis valida, & deficiente justo sanguinis ad cerebrum, omnesque partes influxu, & appulsu, virium summus languor, & anhela respiratio consequebantur, hæcque eam etiam ob causam quod ab exili subeuntis sanguinis portione amplum, & firmum vas, quale est Pulmonaris arteria, ut urgeri satis, & dilatari non poterat, sic neque se poterat valenter restituere, illamque, ut par est, per

---

(r) De Aneur. l. 2. in fin.

per pulmonem promovere. Quod autem in hac Virgine sensim, & a primordiis, cum laxiora adhuc erant omnia, fieri cœptum erat, idem, atque adeo plus, multo ab non dissimili, sed alibi posito, impedimento factum videbis intra perpaucos menses in Viro, triginta circiter annos nato, cujus historiam describit Vieussenius (*s*). Nam Mitralibus valvulis, osseis factis, orificium valde imminuentibus, per quod sanguis sinistrum adit ventriculum, hujus tum capacitas, tum crassitudo parietum; quod Figura 2. Tab. 13. comparata cum Figura 2. Tab. 11. satis ostendit; fuerant imminutæ, contra autem ambæ auriculæ cum adjunctis truncis; sic enim vocat; Pulmonaris venæ, & Cavarum (quos Valsalva uno auricularum nomine comprehendit) & Pulmonaris arteriæ truncus, & ventriculus dexter multum erant dilatata, ejusdemque ventriculi columnæ, & lacerti crassissima facta, num ob aliam, quæ alibi (*t*) indicabitur, causam? an quia crebriores, & validiores motus, ut in artubus videmus, major musculorum crassitudo sequitur? certe autem hæ cordis particulæ jugiter, vehementiusque contrahi, & exerceri debuerant, ut conarentur tantam restitantis sanguinis copiam in Pulmonaria vasa contrudere, quæ ob difficilem in sinistrum ventriculum ingressum non facile admittebant; hic autem ventriculus nullo ferme conatu opus habebat, ut exiguam sanguinis portionem in Magnam arteriam conjiceret, quamobrem exiles, debilesque pulsus hic quoque nervorum, & totius corporis languorem testabantur. Cum hac historia, & explicatione velim conferas Observationem quandam satis consimilem, in quam, postquam hæc scripseram, forte incidi versans Sepulchreti librum II. (*u*). Hactenus quænam cordis ventriculorum, & auricularum aneurysmata protuli, a Valsalva deprehensa. Nunc alia subjiciam, quæ reperit in arteria Magna.

14. SENEX annos natus septuaginta quinque, promptissimo ingenio, sanguineo temperamento, procera statura, laudabili totius corporis constitutione præditus, aliquot ante mortem annis, & magis his ultimis macilentus est factus, simulque dolores quosdam gravantes, quos jam diu patiebatur in sinistra thoracis parte, a flatuum dumtaxat eruptione mitescentes, graviores redditos sensit hac præsertim hyeme ineunte. Molesta etiam tussi conflictabatur, per quam creberrime nunc serosam, nunc globosam, & compactiorem exspuebat materiam. In concitatiore motu, gravi corripiebatur respiratione, eoque, de quo diximus, thoracis dolore, aliquando etiam cordis palpitatione, ob quæ subsistere cogebatur. Tandem III. Nonas Januarii paulo ante diei finem quodam animi quasi deliquio capitur, copioso sanguinis sputo, gravissimaque respiratione cum stertore. A venæ sectione circa primam noctis horam hæc mitescunt, superstite solum dolore quasi pungente sinistri lateris, in quod, nisi cum molestia cubare non poterat: pulsus erat debilis, rarus, durus, vibratus, non sæpe inæqualis. Hora quinta priora illa recrudescunt symptomata, resonante stertore, & materia alba sputo sanguineo permista. Post mitiora aliquanto fiunt, donec hora decima, stertore, & sputo desinentibus, ore hiante, quasi aerem identidem captaret, est mortuus. DUM THORAX aperiebatur, ex sinistro hujus cavo prosiluit serum, quo, & concreto sanguine totum id cavum repletum erat, altero illæso. Pulmones parum ab naturali recedebant constitutione: solum circa bronchia, nigra animadvertebantur corpora, quasi glandulæ. In pericardio tres seri unciæ: in cordis ventriculis sanguis dumtaxat grumosus, nec multus. Arteria autem Magna toto illo tractu quo a corde pertinet ad diaphragma usque, in enorme dilatata erat aneurysma, non æque tamen ubique latum, sed aliis in locis minus, in aliis vicissim magis. Adhærebat tenacissime quartæ, & quinctæ thoracis vertebris, quæ dextrorsum nonnihil incurvari videbantur; & juxta has disruptum erat, amploque hiatu sanguinem in thoracis sinistram caveam effuderat. Circa hoc foramen concretio erat polyposa, in tubuli formam excavata: ipsum autem foramen ulcere circumdatur; ut succo quodam erodente prius exulceratus arteriæ paries, deinde ulcere magis, magisque profundo facto, ad eam tenuitatem redactus fuisse videretur, quæ sanguinis impetum ferre amplius non potuerit. In Ventre adnotatione dignus fuit ren dexter, cujus dimidium inferius secundum naturam se habebat; alterum autem totum erat in amplam vesicam mutatum, ex tenui tantum membrana factam, per quam elegans, quamvis inæqualium arearum, vasculorum rete ducebatur, quod atramento per Emulgentem arteriam injecto, in conspectum venit. Turgebat ea vesica sero ad uncias circiter tres, quod igni impositum, urinosum exhalabat odorem, & ebulliendo, & spumando, in auras abiit. Illud quoque Valsalvæ occurrit vel magis dignum quod adnotetur. Cum vasa chylifera e Tenuibus intestinis ab octavo infra pylorum digito ad ulnas circiter duas crebra nascerentur, centrumque peterent mesenterii, ille quem modo designavimus, intestinorum tractus certis quibusdam distinctus erat albescentibus maculis, imo quasi, ut ait, *cavernulis irregulari*, atque alia aliis figura, & magnitudine præditis, ut aliæ lentem æquarent, aliæ duplo essent majores, nonnullæ autem minores: ex quibus etsi vasa illa videre non potuit egredientia; ea tamen credidit iisdem cum *cisternulis* communicare, ut quæ certissime chylo essent turgidæ, cujus saporem cum exploraret, similem, nisi quod magis ad salsum vergebat, lactis invenit.

15. Ut quærere omittamus, an nigra illa ad bronchia corpora glandulæ revera essent Bronchiales; præter æquum fortasse adauctæ; noli mirari, quod inter cetera quæ procul dubio morbosa sunt, quædam novissime descripserimus, quæ ad naturalem statum magis attinere videantur. Istæ enim *cisternulæ* multo huc magis spectare possunt quam illa magnæ partis alterius renis in vesicam mutatio, de qua alibi tum scripsimus, tum scribemus (*x*). Suspicari enim licet, ideo illas *cisternulas* apparuisse quod a tanto Aortæ intra thoracem aneurysmate compressus Thoracicus ductus angustiorem viam chylo relinqueret, ut subsistere in suo per parietes intestinorum trajectu cogeretur, in eosque ibi quasi varices sua vascula dilatare, aut, si mavis, lacusculo quosdam, secundum naturam minus conspicuos, ad eum modum patefacere. Sane qui ejusmodi ibidem *cisternulas*, nisi quod panici erant magnitudine, conspexit postea Santorinus (*y*), ipse quoque, ut Valsalva, semel, & in eo vidit quem interfecerat aneurysma. Cujus etsi non indicat sedem; ibi tamen esse potuit, ubi chyli motum retardaret: certeque ipse qui vix semel aliquid ejusmodi animadverti, in prægnante cane memini animadvertisse, ut compressio aliqua viarum chyli non deesset. Utcumque est; Valsalvæ opinionem Santorinus, & ego plane comprobavimus, cum ille ex *cisternulis* ipsis vascula emergere chylifera conspexerit, ego vero non id tantum, sed & alia minora quæ eas adirent. Sed ad certiores, gravioresque propositi aneurysmatis effectus veniamus.

16. A multo jam tempore hoc aneurysma incepisse, diuturni illi dolores ostendunt qui sinistram thoracis partem gravabant. Quod autem a flatuum eruptione mitescerent, poterat id huic ægro imponere, quemadmodum tot aliis vidi, nulla se propterea, nisi flatulenta affectione vexari, credentibus. Scilicet thoracis parte ab aneurysmate occupata, sæpe œsophagus ita premitur, ut minime facilis fit flatibus erumpendi via. Distendunt ideo ventriculum, & huic proximam œsophagi partem, molestiasque augent, thoracis spatium vel magis minuendo, & aneurysma comprimendo. Hæ igitur, flatibus denique eluctantibus, mitescant necesse est. Non tamen tolluntur: quæ res, & ponderis, aut alterius incommodi sensus, qui rejici in flatus non possit, admonere Medicum debet, ne se, ut ægrum, falli patiatur. Sed hæc, atque alia alibi etiam explicanda, sunt in historia hac faciliora. Nonnulla autem sunt minus facilia, in quibus hæc duo: alterum, quomodo post disrupti aneurysmatis signa, decem horas vivere, aut eo amplius hic senex potuerit; alterum, qua via copiosum illud sanguinis sputum exstiterit. Quod ad primum attinet, Vir Clarifs. Paulus Valcarengus (*z*) in casu quem cum proposito quadantenus conferre possis, rem explicat ponendo, sanguinem *non omnimode statim* ab aneurysmatis ruptione, *sed paulatim effluxisse*. Quoniam autem illius æger ad quatuor circiter horas vixit, is autem de quo sermo est, ad decem; suspicari licet, concretionem polyposam, quæ circa amplum aneurysmatis hiatum in tubuli formam excavata reperta est, semel, atque iterum, ut bis rediens gravissimorum symptomatum mitigatio indicat, quasi obturatam fuisse portione aliqua non absimilis concretionis, aut grumis etiam concreti sanguinis, quos reliquus fluidus secum ex cavo ampli aneurys-

matis

(*s*) Traité du Coeur ch. 16. (*t*) Epist. 18. n. 35. (*u*) in Additam. ad Sect. 8. Obs. 3. (*x*) Vid. Epist. 38. n. 39. & seqq.
(*y*) Obs. Anat. c. 9. §. 10. (*z*) De Aortæ Aneur. Obs. 2.

matis illuc abriperet, donec semel, atque iterum pars eorum e tubulo extrusa repetitæ per vices effusioni aditum semiapertum, novissime autem omnino apertum relinqueret. Quod vero ad sputum sanguinis attinet, possis fortasse ab ejusmodi aneurysmate cuniculos aliquos in utrumlibet proximum aut œsophagi, aut arteriæ Asperæ canalem excavatos concipere, qui propter obliquum ductum intra polyposam illam concretionem, minus fuerint ab eo præsertim qui perquisivisse non videtur, animadversi. Cæterum, quacunque id sit ratione explicandum, illud certum est, aliis quoque, dum aneurysma intra cavum pectoris rumperetur, sanguinem simul per os exiisse. Sic is quem laudatus Valcarengus describit, *eodem tempore modicam sanguinis copiam per exscreatum eduxit.*

17. VIR quinquaginta quinque annorum, parvæ staturæ, sed robustus, & valde salax, qui se cisiarii modo, modo rhedarii laboriosa arte tuebatur, ante decennium circiter multis, ac variis obnoxius esse morbis cœpit, febribus primum, deinde lienis vitiis, postea cachexiæ, hydropi denique. A quo, anno ante quam e vita excederet, liberatus, citrinum tamen cutis colorem, & difficultatem spirandi retinuit. Hæc a motu ingravescebat, non sine quodam cordis quasi angore. In jugulo, & temporibus arteriæ evidenter saliebant: pulsus erat durus, rarus potius, & vibratus, nunquam intermittens, nunquam inæqualis. In utrum liberet, cubabat latus. Sæpe tussiebat, & exspuebat, sed pauca, & serosa. Missus sanguis, postquam concreverat, perpauco secedente sero, & hoc luteo, albam, ut in iis qui peripneumonia laborant, crustam ostendit, tres digitos altam, cum rubra subjecta pars duos, haud amplius esset. Cœpit deinde interdum animi deliquiis corripi, & sensim in pejus ruere, facie ultimis diebus intumescente. Tandem cum de lecto in lectum transferretur, subito est mortuus. VENTRE aperto, intestina conspecta sunt anteriore facie cum omento, laterali autem inter se nexa: sed & cætera viscera præter solitum, valide ad proximas Partes alligata. Sic etiam Thorace recluso, pulmones pleuræ cohærentes, dexter quidem plerisque in locis ubi ea costas succingit, sinister vero pene ubique, ut neque a mediastino, neque a diaphragmate, neque ab ulla ferme parte solutus esset. Circa bronchia quamplurimæ erant nigræ, duræque glandulæ, aliæ fabæ, aliæ hordei magnitudine. Arteria autem Magna indurata, intusque osseis squamis prædita, dilatata erat, ut aneurysma efficeret tres digitos latum, palmum longum: quin etiam circa quartam thoracis vertebram magis dilatabatur, ut ejus vertebræ excavato corpore, ipsa hujus occuparet locum: ubi erat nexa arcte adeo, ut sine laceratione avelli non posset. Polyposa concretio ex sinistro cordis ventriculo orta, hoc aneurysmate continebatur. In sinistro thoracis cavo seri aliquid stagnabat, magnusque præterea grumus sanguinis, qui ex rupto fortassis aneurysmate effluxerat; quanquam rupturæ vestigium nusquam apparuit manifestum.

18. Nullo fortasse in hominum genere sæpius arteriæ Magnæ aneurysmata ego, & Amici conspeximus, quam in cisiariis, qui ab nostratibus *Vetturini* dicuntur, veredariis, aliisque equo pene assidue insidentibus. Nec mirum; nam vel cæteris quibus se exponunt, casus, nisus, aeris injuriis omissis, nimia ipsa concussio, & succussatio hinc motum sanguinis concitando, & parietes arteriæ urgendo, inde vero hos, quippe concussos, in occursum concitati sanguinis ictuum subinde compellendo, ipsorum denique structuram parietum laxet, ac vim infringat, necesse est. Quod eo quoque facilius contingit ubi salacitas, & morbi accedant, ut in hac historia. Iis morbis, & nominatim prægresso hydropi (a) eas viscerum alligationes facile tribuerim, quæ in cadavere compertæ sunt. Bronchiales autem glandulæ non omnibus quidem ita notæ erant eo tempore; non tamen ob id præsertim, ut in superiore etiam sene (b), adnotatas crediderim, sed quod majori aut mole, aut numero, aut duritie quam in cæteris, soleant, se se obtulerint. De osseis intra dilatatam arteriam lamellis alias (c) scribemus, ut de proximis adsitisque ossibus excavatis. Hic satis est admonere, vel a primo, quod per anatomen recognitum sciam, interno aneurysmate vertebras quæ ipsi connexa erant, fuisse excavatas, ut supra (d) indicavi. Cum eam in Sepulchreto historiam leges, id quoque animadvertes quod ad propositum facit, primum illud aneurysma *ex saltu & concussione equi ferocientis originem habuisse.*

19. VIR annorum quinquaginta, laudabili corporis constitutione præditus, tribus, aut quatuor ante annis de gravi respiratione, a violentiore præsertim motu, queri cœperat. Huic tribus circiter ante mensibus in sinistra juguli parte apparere incepit tumor durus, doloris expers, &, quantum indicari extrinsecus poterat, ad sarcomatum genus referendus: qui paulatim auctus, crassioris pugni magnitudinem æquabat; imo jam duos, alterum alteri impositos, repræsentare videbatur. Exceptus est homo in Bononiense S. Mariæ de Morte Nosocomium, cum, sensim labantibus viribus, febricula ingruisset. Pulsus erat aliquando celer, & durus, aliquando tum ordine, tum vi inæqualis. Caput vehementi dolore, quin etiam subdelirio vexabatur. Respiratio magis vitiata, & cum stertore: vox autem sic imminuta, ut ad fœmineam accederet. Thorax aliquantum dolebat. Hisce addita mox est difficilis, imo prorsus impedita deglutitio: & tandem, facie, atque adeo toto capite valde rubente, mors ipsa XVI. Kal. Januar. A. 1688. TUMOR, qui, vivente homine, durus fuerat; mortuo, factus erat jam mollis. Cum incidi cœpisset; statim ingens sanguinis copia emanavit: cumque ad radicem usque dissecaretur, inventus est plenus sanguine, partim in grumos concreto, partim fluido. Glandulæ quæ ad illam partem locari solent, valde induratæ, aliæ (premebant) œsophagum „ aliæ ipsam venam Jugularem, quæ multum in „ suis membraneis crassefacta erant. Hæc autem in trun- „ co majori, uti etiam Aorta, ostendebat sui laceratio- „ nem. Tumore perlustrato, Thorax incisus est. „ Pulmones exterius nigris maculis hic illic distincti; intus vero globulis tartareæ materiæ pluribus in locis, ubique autem multo sero referti. Dexter pulmo per multas fibras ad pleuram alligabatur: sinister omnino liber; sed valde erat inflammatus. Cordis ventriculus dexter continebat polyposam concretionem, quæ venæ etiam Cavæ, & Pulmonaris arteriæ orificia occupabat. Ventre denique aperto, sana omnia inventa sunt; si Ilei intestini finem excipias, qui inflammatione affectus erat.

20. Anceps hæsi, an hanc Valsalvæ Observationem describerem, &, si describerem, num ad tumores quosdam sanguine turgidos; quales in Thyroidæa glandula non semel deprehendi (e), an ad alios, cum rupto venæ alicujus trunco communicantes, quos Valsalva (f), & ego (g) alibi memoravimus, an potius ad eas, de quibus nunc scribo, dilatationes arteriæ Magnæ. Huc denique magis animus inclinavit, cum gravem attenderem, quæ tanto antea inceperat, a violentiore præsertim motu, respirationem. Nam quod nulla tumoris adnotetur pulsatio; tot sunt causæ quæ hanc possunt tempore progrediente obscurare, ut mirari non oporteret, si ultimis illis diebus, quibus in Nosocomium admisso homine, observatus est tumor, ipsam animadvertere non licuisset. Eas causas attigi alias (h), & proximis Litteris (i) earum aliquam commemorabo. Sic igitur rem concipio, ut arteria Aorta ibi ubi, dissecto tumore, lacerationem ostendisse dicitur, se paulatim in eum saccum qui tumorem faciebat, sursum dilataverit; hic vero circumjecta omnia premendo, pleraque eorum effecerit, quæ in vivente sunt animadversa. Pressæ enim arteria Aspera, & larynx, eoque angustiores factæ; vocem minus gravem edebant: pressæ gula, & pharynx difficilem primum, mox nullum alimentis transitum præbebant: pressus denique truncus major Jugularis venæ, idest Internæ reditum sanguinis ex superioribus, & præsertim ex cerebro, impediebat, unde dolor, rubor, subdelirium. Quoniam tamen & Jugularis ejusdem venæ laceratio indicatur, & nonnulla in ea dissectionis parte ita a Valsalva scripta sunt, ut fortasse aliter ac mihi, videri tibi possint accipienda; ipsa eo in loco Auctoris verba proferre malui qualia inveni, & hoc unum admonere, cum eam habuit Observationem, necdum annos natum fuisse tres & viginti: quanquam circa idem tempus, & aliam habuit, in qua nihil hæsitemus.

Ea erit prima de tribus proximis, in quibus simul Cordis, & Magnæ arteriæ aneurysma conspexit.

21. PAUPER annum agens sexagesimum quinctum, cum sanguineo esset temperamento, & corporis satis bona constitutione, ante aliquot annos tentari per intervalla cœperat oppressione quadam pectoris cum pulsu raro, tenso, ac vibrato, consequente animi viriumque defectu. Mense autem Decembri A. 1687. cum Tertianæ febris causa in idem Nosocomium receptus esset, cumque jam febris remediorum ope remittere videretur; pectoris angustiæ cum palpitatione cordis adeo invaluere, ut circa undecimum febris diem & sibi, & cæteris morti jam proximus videretur. Eadem tamen usque ad vigesimum tanta vehementia perstiterunt, ut aphonum, & pene desperatum relinquerent. At circa vigesimum septimum de gravi pectoris repletione quo poterat modo conquerebatur:

(a) Vid. Epist. 39. n. 30. (b) n. 14. (c) Epist. 27. n. 20. & seqq. (d) n. 3. (e) Epist. Anat. 9 n. 39.
(f) Tract. de Aure Hum. c. 4. n. 8. (g) Epist. Anat. 13. n. 4. (h) Ibid. (i) Epist. 18. n. 20.

circa trigesimum autem remittentibus his paroxysmis, pulsuque jam ad naturalem accedente, magnam cujusdam quasi *gelatinæ* copiam exscreabat, cui multa erat subrubra pallida substantia admista. Æger interea cum ederet nihil, vinum, clam omnes allatum, large ingurgitabat; unde oculi primum dexteri, mox & sinistri nata est inflammatio, ex hac autem cæcitas. Tandem ab assiduo decubitu, & excrementorum injuria, gangræna ad os Sacrum correptus, circa diem quadragesimum obiit.

THORAX, adjuvante Hippolyto Francisco Albertino, qui in eo Nosocomio tunc Medici Assistentis munere diligentissime fungebatur, dissectus est. Pulmones pleuræ arcte adhærebant; quæ tamen res in multis cadaveribus solet occurrere. Incisi materiam ejus quæ exscreabatur, simillimam ostenderunt, nisi quod erat tenuior: pulmonum autem ipsorum substantia atro erat colore infecta. In pericardio serum ex atro subflavum, insipidum, ad sesquilibram ferme: cor autem ea magnitudine, ut bubulum æquaret. Ventriculus ejus dexter caveam quidem secundum naturam, sed crassissimos parietes habebat. Sinistri vero tanta erat cavea, ut posset cor alterum, naturali non majus, continere; sed vicissim parietes adeo tenues, ut vix motum cordis sustinere potuisse videretur. Tanta hujus ventriculi capacitate non multo erat minor capacitas arteriæ Magnæ; ut hæc quoque non humana, sed bubula videretur. Intus autem ejus membranea substantia in cartilagineam degeneraverat.

22. Vini intemperantia vel eo tempore, quid antea fieri soleret, indicio est. Facile prima inde morbi causa: & sane Medicus Exercitatissimus Lancisius (*k*) testatur, de centum, sponte ortis, aneurysmatibus plus quinquaginta *in gulosis & bibosis se vidisse*. Quis autem inter eos morbos præcesserit, quis subsecutus sit, difficile est pro certo dicere. Veri tamen simile est, factam prius fuisse arteriæ Magnæ, quam ventriculi unde oritur, dilatationem. Dilatatus enim cum tanta parietum extenuatione ventriculus non videtur posse ea vi sanguinem extrudere in arteriam, ut hanc dilatet: hæc dilatata, simulque cartilaginea videtur utique ita sanguini in venas usque propellendo minus apta esse, ut compulsum a ventriculo cum propterea ex aliqua dumtaxat parte admittat, partem reliquam in eo restitare cogat, ipsumque dilatare, & quod consequitur, morari etiam in pulmonibus, unde illæ pectoris oppressiones, & angustiæ, & hinc auctæ separationes, expressionesque e glandulis in bronchia influentibus, quemadmodum etiam ob moram sanguinis in circumjecta cordi membrana, & crebros cordis diutius palpitantis ictus, hydrops ortus est ejusdem membranæ, sive pericardii.

23. VIR annos natus ad quinquaginta, lanam quotidie agitans ad culcitas conficiendas, queri cœpit de difficili respiratione, quæ cum sibilo fiebat. Præcordiorum aliquando, & respirationis angustiis corripiebatur, quas vehemens ad lumbos dolor interdum excipiebat. Arteriæ in collo valde pulsabant. Ad hæc, nonnullis ante mortem diebus accedente sanguinis sputo, cum gravi, atque turbato respirationis motu vivendi finem fecit. IN THORACIS utroque cavo serum, diluti sanguinis colore, stagnabat. Pars inferior sinistri pulmonis, dexteri autem lobus unus ab effuso intra eorum substantiam sanguine nigrescebant. Cor mole auctum, nullum in suis thalamis polyposæ concretionis indicium ostendit. Magna arteria prope cor dilatata erat in aneurysma, cujus interni parietes osseis hic illic squamis obtegebantur. E Cranio dum flaccidum cerebrum eximeretur, ex hoc mediocris seri copia emittebatur: sed major fuit circa Spinalis medullæ initium; in ventriculis autem pauca.

Ventrem dissecare, ut doloris causa ad lumbos inquireretur, vehemens graveolentia prohibuit: quanquam frustra ibi quærendam Valsalva tunc existimabat, quippe quam ex nervis, alibi fortasse irritatis, repetendam potius censebat.

24. Nisi is dolor, respirationis, & præcordiorum angustias excipere alias consuevisset; fortasse ejus causam in illa etiam aqua suspicari liceret, quæ ut summam tubi vertebrarum partem ea copia tenebat, sic, imo vel magis implevisse inferiorem, credi posset: nunc potius septi Transversi vehementioribus, in respirando conatibus adscribendus videtur, quod extremo altero vertebris lumborum affigitur. Cæteram hic arteriæ Aortæ dilatationem libentius tribuerim vi nimiæ qua cor, mole auctum, sanguinem in illam contrudebat; nam eidem quoque causæ ossearum squamarum productio videtur assignari posse; quando osseum factum ejusdem arteriæ initium eos dumtaxat cervos habere qui diutius, & crebrius currendo se exercuerint, non eos qui in Magnatum vivariis quieti aluntur, auctor est Boerhaavius (*l*). Sed ut hæc vi nimiæ sinistri cordis ventriculi, sic nimiæ vi dexteri illud imputandum est quod sanguis suis demum disruptis vasculis, in pulmonum substantiam, hoc est intra vesiculas, unde per sputum prodiit, effusus sit eo facilius quod non ita sanum, firmumque id esse poterat viscus ob assidue illapsum cum aere lanarum pulverem. Posita autem ad aliquod tempus ista Aortæ dilatatione, verisimile est, ventriculos quoque cordis ab restitante sanguine fuisse nonnihil dilatatos; ut molis augmentum non crassitudini solum parietum, sed & amplificationi ventriculorum deberetur. Idemque dictum putabis de ea quæ proxima sequitur, Observatione.

25. MULIER annorum circiter sexaginta, jam diu tussi interdum, & difficili respiratione, præsertim post violentiorem motum, laboraverat. Tandem pulsans tumor apparere cœpit sub clavicula dextera ad sternum: qui duorum aut trium mensium spatio usque adeo crevit, ut alterum quasi caput e medio sterno enatum videretur; inde enim, globi propemodum simile, ad jugulum extendebatur. Sensus in eo caloris, & doloris urentis. Interea pristina illa incommoda majora erant facta, atque alia insuper accesserant. Namque a mediis humeris ad totas manus, & a summis pene cruribus ad totos pedes œdema pertinebat, eo spectabilius, quod cum a suprema parte ad mediam usque multum essent humeri extenuati, inde repente illa non modica crassitudo incipiebat: quæ res, quamvis non ita evidenter, in cruribus quoque poterat animadverti, ubi supremæ horum partes cum proximis conferrentur. Facies etiam intumuerat aliquantum. Sputa erant crebra, eaque ultimis diebus ferme purulenta. Pulsus debiles, & parvi. Nulla quies, nisi sedenti. Nam vel levis quilibet motus, non modo supinus decubitus, continuo in suffocationis periculum conjiciebat. Idem & cibi, potusve faciebat sumptio; ut denique ab his prorsus abstinere cogeretur. Itaque cum sex dies abstinuisset; inedia potius cum levibus convulsivis motibus, quam morbo ipso, confecta est. IN VENTRE limpidum stagnabat serum. Hepar, & ventriculus inventa sunt inferius quam soleant, locata. Colon intestinum a parte dextera non pergebat in sinistram; sed ubi ventriculi fundum attigerat, inde continuo per ventris medium ad Rectum intestinum descendebat. Alvi recrementa quæ multo ante obitum tempore dejecta non fuerant, prope omnia intra Coli initium continebantur. Reni sinistro exterius adstabat glandula, castaneæ magnitudine, colore intus subluteo.

In Thorace stagnabat serum, quod spongiis fuit exhauriendum. Pulmo sinister valde contractus, & quasi inflammatus, in medio saniosum ichorem, hic illic autem parva tubercula continebat, quorum nonnulla erant suppurata. Sero pericardium abundabat. Cor aliquanto inferius, quam soleat, & totum ferme sinistra in parte collocatum, duplo erat majus, neque ullas polyposas concretiones habebat. Arteria autem Magna oblongum, ingentemque aneurysmatis saccum ex se producebat. Hujus orificium sacci cum arteria communicabat ad superiorem & nonnihil anteriorem arcus ipsius partem sic, ut communi quoque trunco Subclaviæ, & Carotidis dexteræ in saccum illum dilatato, hæ duæ arteriæ ex facie posteriore incipientis sacci prodirent. Cum autem saccus quo magis ab orificio distabat, eo latior fieret; primum quidem interiores thoracis Partes, & in arteriam Asperam, & œsophagum valde comprimebat: deinde vero cum anteriora thoracis ossa, præsertim vero claviculam dexteram, tum proximas huic costarum, & sterni partes assidua sua pulsatione, & erodente ex se emisso humore penitus absumpsisset; viam sibi ad exteriora paraverat, musculosque, & integumenta attollens, illam quasi alterius, ut dixi, capitis, imaginem effecerat. Hæ autem quas extulerat, partes circumjectu suo prohibuerant, ne sanguis facile disrupto aneurysmatis sacco profunderetur. Exterior namque arteriæ tunica, quo magis a trunco recedebatur, eo magis extenuata, vix amplius agnosci, & percipi poterat ubi extra thoracem ventum erat. Tunica autem interior ipsa quoque apud truncum quidem naturalem servabat constitutionem, & mox etiam ex tribus videbatur constare membranis, quæ singulæ in alias videbantur subdividi, sed crassiores, & quasi carneas, & quæ, si firmiores fuissent, musculosum ferme corpus repræsentassent, cujus tendo in tunica hac interiore, ubi ex trunco erumpebat, esset ponendus. Attamen hæ quasi carneæ membranæ, interiorem sacci tunicam efficientes, quæ nonnullis in locis transversi digiti crassitudinem æquabat, aliis quibusdam in locis erant laceræ, atque erosæ; ut nisi aut exterior tunica, aut partium circumjectarum parietes prohibuissent, inde sanguis eruupturus fuisset. Cæterum intra sacci caveam grumosus sanguis continebatur. Artus quoque œdemate tumentes dissecti sunt: nihilque seri inter musculorum fibras in-

(*k*) De Aneurysm. Propos. 41. (*l*) Prælect. in Instit. §. 478.

inventum est; sed omnes inter musculos, & cutem in dilatatis Adiposæ membranæ cellulis concludi videbatur. Credibile autem erat, in iis quas diximus, artuum partibus substitisse ob debilitatum sanguinis per arterias impulsum, eoque sursum compellere non valentem; nam certe propiores cordi artuum partes, nequaquam, ut supra expositum est, tumebant. Id serum ex brachio, multis in locis incisa cute, expressum, colore aquam referens, cum igni fuisset impositum, neque turbidum factum est, & totum in auras abiit. Sed quod ex thoracis caveis acceptum fuerat, colore ad flavum saturatum accedens, & turbatum est, & paulo post in summo pelliculam duxit, hancque, procedente semper evaporatione, denique in imo vase reliquit. Serum autem ex ventre haustum, ut colore ad primum illud accedebat, sic quamvis non secus ac alterum, avolaverit; nullo tamen modo turbatum est. Quin etiam cum singulorum portio, non igni commissa, sed in vasis vitreis seorsum esset asservata, alterumque brevi tempore multa in sui medio natantia concrementa ostendisset membraniformia, eorum similia, quæ sæpe apparent in vino; primum, & tertium multo pauciora exhibuerunt.

26. Plura in hac historia sunt adnotatione digna, seu viventem mulierem, sive etiam mortuam spectemus. In vivente illud imprimis, quod non modo a violentiore; ut plerique alii aneurysmate laborantes; sed & a levi quolibet motu, atque adeo a cibi, potusve sumptione in suffocationis periculum incideret. Similiora his, & aliis quæ in hac muliere descripta sunt, non memini unquam conspexisse, quam cum Octobri mense A. 1705. medicus assiderem Marchioni Excellentissimo Aloysio Pauluccio, Supremo Pontificiarum Copiarum Præfecto, & trium Amplissimorum S. R. E. Cardinalium ejusdem cognominis Fratris filio, Fratri, & Avunculo, multo longiore, & feliciore vita dignissimo. Hic enim ob ejuscemodi morbum neque decumbere, neque intestinorum, aut vesicæ onus deponere, neque adeo alimenta deglutire poterat, quin fere paroxysmus illico excitaretur, præsentem suffocationem, ipsamque propemodum mortem aliquando intentans. Nam repente exsilire e sella, cui perpetuo, motum omnem cavens, insidebat, ad fenestram spe melius respirandi accurrere, cum stertore nihilominus spiritum ducere, tota facie livere, lotium, & cætera recrementa præter voluntatem ejicere, hæc, atque alia ejusmodi crebrius accidebant. Nonnunquam autem angustia usque adeo invalescebat, ut spiritu intercluso ne stertere quidem amplius posset; sed moribundi prorsus similis antrorsum concideret super brachia sustentantium utrinque servorum, & cum denique ex tanto periculo evadere inciperet, ac forte interdum matulam posceret, frustra propter penem, incredibilem prope in modum introrsum retractum, mingere tunc quidem conniteretur. Ægre tuli priusquam is inevitabili fato succumberet, fuisse mihi necessario e Patria Bononiam redeundum, ut publico; qui primus omnium habitus est, Conventui Illustris Academiæ, nunc Instituti Scientiarum dictæ, ex officio præessem. Sic enim haud licuit quem morbum cum paucis cogitando internoveram, dissecando penitus examinare; non quin dubium fuerit, aneurysma hœdini capitis magnitudine ad arteriæ Aortæ curvaturam per anatomen esse deprehensum, quo gulæ, & magis arteriæ Asperæ canales premerentur; hoc enim vel ille diserte fassus est Nobilissimi Viri Medicus, cæteroquin doctus, qui antea cum plerisque referebat ad convulsiones quidquid ægrum male habebat, ob eam potissimum rationem, quæ, ut a Cl. Pasta (m) demonstratum est, sæpenumero aliis etiam imposuit, aut imponere potuisset, non videri a perpetua causa, qualis aneurysma est, effectus esse non perpetuos posse: Sed quod sedem ejus aneurysmatis magis perspicue designare, & ad simplicem Aortæ dilatationem, an ad saccum pertineret, & id genus alia pro certo scire potuissem.

27. Neque enim dubito, quin memineris, fuisse olim (n) Aneurysmata a me divisa in ea quæ vas, æque in omnem partem expansum, format; & in ea quæ sacci instar e vasis latere excrescunt, meamque esse divisionem ab Doctissimis Viris Schreibero (o), a Valcarengho (p) probatam: posito autem sacco ad hunc, vel illum modum, facile ab Littrio (q), & a Boerhaavio (r) rationem fuisse redditam nunc animi defectionum, nunc suffocationum, a mutato corporis situ ingruentium, sanguine videlicet modo in sacci fundum, decliviorem factum, ea copia relabente, ut jam non restet in arteriis quod servandæ circulationis satis sit, modo in oppositam sacci partem ita recidente, ut bronchia, si forte proxima sint, arctissime comprimantur, quod in proposita accidebat muliere. Cæterum in Pauluccio sive erat, sive non erat Aortæ saccus; ea certe erat dilatatio, ut arteriæ Asperæ imposita, id quod resupinato corpore fiebat, hanc arctius premeret, idque eo magis, quo plus sanguinis illic subsisteret, expansionem simul, & pondus augentis. Facile autem ad quamvis vel levem mutationem subsistere & in ipso, & in ea muliere consuevisse, alimenti deglutitio indicabat, qua gulæ proximum aneurysma vix premi nonnihil poterat, aut agitari. Sic perpetui quidem, sed non semper æque dilatati, aut gravis, aneurysmatis effecta quædam possunt non esse perpetua. Sic etiam intelligis, si levis quæpiam accedat interna causa, aut alia, minus animadversa, ut flatus per gulam eluctari nitentes, ut fortuitæ compressiones artuum, & quod consequitur, vasorum aliquæ, obstantes sanguini, ipsiusque propterea motum in trunco Aortæ, & aneurysmate paulisper tardantes; posse in istiusmodi quidem ægris vehementissimo paroxysmo occasionem præbere: & vicissim, si artuum vasa tempestive laxentur, cum subsistere in aneurysmate sanguis incipit; posse aliquando ita ejus motum expediri, ut paroxysmus in ipso initio feliciter intercipiatur. Utrumque horum in Pauluccio accidebat. Interdum enim causa apparebat nulla, cur paroxysmo correptus esset. Alias autem imminentes jam, atque adeo inchoati paroxysmi arte hac supprimebantur. Jam inde ab initio cum obscurus adhuc morbus sub larva falleret redeuntium quorundam dolorum per humerum sinistrum, vicinasque partes vagantium, levamen æger expertus erat a subjectæ manus, brachiique immersione in aquam sic satis calentem. Ex quo autem morbus aliis minus ambiguis indiciis, & iis præsertim de quibus dictum est, paroxysmis suffocativis se prodere inceperat, subinde in horum progressu, aut declinatione eandem poscebat aquam, ut manus dumtaxat lavaret, ac frontem, hincque se nonnihil semper magis levari, quam ullo alio remedii genere, asseverabat. Tunc ego, qui ægrum iis primum diebus viderem, & hæc audirem; quin potius, inquam, venienti paroxysmo ista ipsa ratione occurrimus? manus tamen non tantum lavando, sed & ipsas, & brachia ad cubitum usque mersa in eadem aqua, si res votis nostris respondeat, tandiu detinendo dum indicia omnia imminentis paroxysmi prorsus abeant, atque evanescant. Non dissentientibus cæteris, ægro autem inprimis annuente, res tentata est eo exitu, ut cum paroxysmi alii graves, alii leviores tribus proximis superioribus diebus creberrimi fuissent die quo sic illis primum occursum est, qui dies fuit Octobris septimus, & quatuor insequentibus nullus se exerere insultus potuerit, cum plures septimo præsertim die incepissent, cuncti autem ea quæ dicta est, ratione continuo reprimerentur. Et quanquam diebus proximis duo fuerint qui prohiberi non potuerunt, alii tamen nonnulli, & in his gravior quidam ingruens die quartodecimo, repressi sunt remedio eodem; crede enim mihi, qui donec adfuit, quidquid contigit, & quo die contigit, perattente, accurateque adnotavi. Atque utinam ea ratio arcendis omnibus par fuisset, ut eos quos dixi, certe arcuit, non minori ægri gaudio, quam si toties præsentem mortem repulisset. Eodem postea auxilii genere, additis brachiorum sub eadem calente aqua frictionibus, haud inutiliter usus sum in duabus Virginibus, quas vehemens ad præcordia anxietas, alteram cum suffocationis sensu, alteram cum sensuum omnium interceptione, per vices corripiebat. Hanc enim Virginem sic excitavi, & insultum, alioqui non brevem, ut solebat, futurum, mox solvi; illi autem aliquod saltem lavamen attuli. Et ne ab iis longius abeam, quibus esse organicum ad præcordia vitium, & ob id crebras cum difficultate spirandi anxietates, constabat, cum illud tollere nemo posset, has saltem prompte adeo, ut mirarentur qui aderant, præsertim in Nobilissimo Patritio Veneto, eodem facili auxilio leviores feci. Sed etiam in Principe Serenissimo, ad quem, non dissimiliter affectum, consilii causa accitus fueram, eadem spe idem proponere non dubitavi: quanquam Medici, qui, me continuo Patavium ad docendi munus regresso, mox instare mortem, pronunciarunt, in usum trahere neglexerint, adeo in eo judicio decepti, ut plures menses; id quod ego fieri posse, dixeram; aliis curantibus, Princeps optimus superstes fuerit.

Quo-

(m) Epist. de Cord. Polyp. n. V. (n) Adverf. 2. Animadv. 39. (o) Act. Erud. Lipf. A. 1731. M. Aug. (p) De Aortæ Aneur. Obs. 1. (q) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1707. (r) Prælect. in Instit. §. 826.

Quoniam autem internæ convulſiones, ut in illis Virginibus, ſæpe ejuſmodi anxietates inducunt, & ſæpe quoque, ut in cæteris qui memorati ſunt, addere ſe poſſunt ad organicum vitium, & ſic inſultuum accelerare adventum, & vim augere; idcirco ſi frictionum in calida aqua utilitatem revocare etiam volueris ad quandam motuum revulſionem, immerſionem autem in ſic ſatis calida ad relaxationem quæ ab artubus ad viſcera propagetur, non ſecus ac frigoris contraria actio a pedibus ſe introrſum adeo extendit, ut non raro colicos dolores inferat; me non ſolum non refragante, ſed valde probante, huc transferes quæ ad hunc modum Archiater docuit Illuſtris, Senacius (s) de cauſa cur ſæpe frictiones, & ſæpe itidem pediluvia palpitationes cordis pacaverint. Sed ad fœminam, a Valſalva diſſectam (t) redeamus.

28. De quorundam viſcerum ſede, quam in ea mutatam animadvertit, non eſt cur multa hic dicamus. Nam Colon inteſtinum eam quam ex parte deſcripſit, habere, neque ita raro, a primordiis uſque, cum olim (u) admonuimus, tum ex pluribus harum ad te Epiſtolarum & potuiſti colligere, & poteris. Hepar autem, & ventriculum inferius detruſerat cor, ipſum quoque detruſum non ſuo tantum pondere, ac mole, ſed & ejus, a quo ſiniſtrorſum etiam compulſum fuerat, aneuryſmatis arteriæ Magnæ: nec vero detrudere illa duo viſcera cor potuerat, quin diaphragma interjectum deorſum compelleret. Hunc autem jure meritoque appellari poſſe Cordis Prolapſum, in Epiſtolis Anatomicis (x) poſui: quo nomine eum quoque libenter vocem qui a Pacchiono in *Prima*, atque *Altera Hiſtoria* (y) deſcriptus eſt; nam alios quoſdam, ab aliis frequentius propoſitos ob id tantum quod cor natura incumbere diaphragmati non videntur animadvertiſſe, non injuria rejeci: nec ſane in ejuſmodi errorem uſquam video Valſalvam incidiſſe. In vero autem cordis prolapſu diaphragma uſque adeo nonnunquam deprimitur, ut quam in cucullum quendam ſe deorſum extendat, quo cor amplectatur, ſicut in Marchione *du Palais* vidit laudatus Potentiſſimi Gallorum Regis Archiater (z). Sed ut magis, minuſve diaphrahma, & cor deſcendunt, ſic magis, minuſve compreſſi ventriculi incommoda, & pulſationes cordis in ſiniſtro hypochondrio animadvertuntur, ut Pacchioni confirmant hiſtoriæ: itaque non ægri modo, ſed & Medici, non accurate omnia perpendentes, pro ventriculi morbo, & pro Cœliacæ arteriæ pulſatione poſſunt morbum cordis, hujuſque pulſationes accipere. Neque ab diſſimili ſepti Transverſi compreſſione haud raro accidit, ut pericardii hydrope affecti de dolore, & pondere conqueſti ſint, regionem ventriculi gravante. Te autem mirari non oportet; quod Valſalva in ea muliere nec de ventriculo querelas, nec pulſationes circa hujus regionem memoraverit. Cor enim haud multum, ſed aliquanto inferius deſcenderat: prætereaque ultimis quibus eam inviſiſſe videtur diebus, tanto graviora non deerant de quibus ægra quereretur, leviora, ut fit, prætermittens; ne de cordis pulſibus quidquam dicamus, qui tunc facile, ut in longo, permoleſto, & ad inediam denique cogente morbo, ipſi quoque parvi fuerint, & debiles.

29. Cæterum id quod aliis pluribus, Valſalvæ pariter eſt condonandum, ſcilicet quod eo tempore quo Obſervationem hanc habuit, videri quadantenus ipſi potuerint eſſe Aortæ membranæ, quæ polypoſæ erant concretiones, illi intus adhærentes, carnemque mentientes: quanquam ejuſmodi carnem non attinere ad arteriæ tunicas, monuerat Harvejus (a), quem omnium primum fuerunt qui crederent illam ſcriptis memoraſſe. Tu vero in illa ipſa, quæ ſupra (b) non ſemel a nobis laudata eſt, tanquam prima quæ aneuryſmatis in trunco Aortæ per diſſectionem habita ſit, Obſervatione invenies, ſanguinem *contentum fuiſſe concreto quodam cruore, ſeu carniformi materia fibris deſtituta, quam rurſus circumdedit ſubalbida & dura quædam ſubſtantia transverſi digiti ſpiſſitudine, colore & ſpecie lardo ſuillo elixato non abſimilis*. Quæ cum leges, velim attendas non ſolum id quod evidens eſt, concretionem iſtam fuiſſe duplicem, verum etiam an circum undique ducta fuiſſe videatur. Eademque fac attendas in facile prima diſſecti Aortæ aneuryſmatis tum delineatione, quæ ex Riva eſt (c), tum pleniore, quam Ruyſchius (d) dedit tunicarum (ſeu potius concretionum) annumerabilium *carnoſarum* deſcriptione, quæ *quaſi lamellatim* diſpoſitæ, aneuryſma conflabant. Mitto alias, quæ ſunt poſtea editæ, in quarum aliquot, velut in iſta Valſalvæ, utrumque eorum quæ dixi, non difficile a te poteſt agnoſci. Quod ſi eſt; ut certe ex meis quoque obſervationibus haud raro eſt, in iis præſertim aneuryſmatibus, quæ ſacci inſtar ab arteria propendent; minime grave futurum ſpero Doctiſſimo, meique amiciſſimo Viro, ſi has ſaltem concretiones, a me quoque olim (e) deſcriptas, habere pergam pro polypo ante mortem efformato. Neque enim pro vario cadaverum poſitu invenire ſolitus ſum ad unam aliquam, modo hanc, modo illam plagam, ſed in immoto etiam cadavere circum undique locatas, & adhærentes, eaſque colore quodam lurido, nedum obſoleto, ſubſtantia autem præter modum exſucca, ut quanto magis ab iis diſcrepant omnibus quas in cordis ventriculis unquam viderim, tanto magis ſignificent, non ſe, ut has eſſe noviſſime productas, quippe non ut hæ, ſanguinis ſimiles, qui unquam mihi ſe obtulerit, poſtquam pridie in vitreo vaſe concreviſſet, examinandum, ſed longe aliter ad tactum, aſpectumque ipſe habentes. At enim in cunctis non occurrunt aneuryſmatibus, etiamſi craſſus, viſcidusque ſit ſanguis, arteriæ autem ſuperficies inæqualis, latitudo multo amplior, parietes infirmi, denique omnia ita diſpoſita, ut depoſitiones, adhæſioneſque contingere, ſanguinis videlicet motu valde imminuto, facile debere videantur; quin hoc ipſo in viventibus canibus obligata arctiſſime arteria omnino ſublato, polypoſa tamen concretio ſupra vinculum, ut Lanciſio (f) apparuerat, nequaquam apparuit. Ego vero non hoc ſolum Viro qui propter ingenium, diligentiam, doctrinam, & amorem erga me ſuum mihi eſt chariſſimus, libenter credo; ſed inſuper quod de aneuryſmatibus quibuſdam contendit, meis nonnullis, Valſalvæ autem pleriſque Obſervationibus ultro confirmo. Cæterum ut innumeros alios polypos quos nimia plerique facilitate in viventibus ponebant, recte ab ipſo in dubium vocatos eſſe, fateor, neque alium novi qui nervoſius de tota ea re diſputaverit, meliuſque hac in parte de Medica Facultate ſit meritus; ſic perpaucos quoſdam polypos ex tanto numero crediderim poſſe excipi, inprimiſque eos qui ubi diu aut ſublatus, aut plurimum impeditus fuerit ſanguinis motus, inveniuntur. Nam quod ab Lanciſio in canibus, idem ab aliis in hominibus compertum eſt, velut ab Experientiſſimo Chirurgo Petito (g), qui in mutilatorum arteria polypum deſcribit, ac pingit, ſupra ligaturam efformatum, huncque perfectum fere inveniri, dicit, non modo poſt vigeſimam, aut trigeſimam, ſed & poſt ſecundam ab amputatione diem. At ſi motus ſanguinis ſit non, ut ibi, omnino prohibitus, ſed valde tantummodo retardatus, ut in magno aneuryſmate; per mihi difficile in multis videtur, nihil tandem longo ſaltem ſpatio temporis cedere, nihil concreſcere, & adhærere e ſanguine aut lentius illac progrediente, aut etiam, ut in facciformibus aneuryſmatibus, propemodum ſubſiſtente. Per idem enim ſacci orificium, per quod facile illapſus, impulſuſque eſt, non poteſt facile totus redire: quæ res ab Littrio (h) inter cauſas ponitur, motum ſanguinis retardantes, ipſe vero haud ſcio, an non omnium præcipua ſit. Quid, ſi cum hac, præter cæteras illas univerſas cauſas, ægri aut ſyncopem, aut ſuffocationem timentis, perpetua fere, ut demum ſolet, quies conjungitur? Quod ſi vel ſic nulli fortaſſe nonnunquam ante mortem polypi gignerentur; peculiarem latere in eo homine cauſam, putarem, ob quam ne poſt mortem quidem gigni poſſent, aut vix poſſent. Verum hæc aliorum, inprimiſque ejus quem merito amo, ac laudo, Clariſſimi Viri judicio, arbitrioque permittam.

30. Antequam ſcribendi finem facio de aneuryſmatibus, a Valſalva multo ſæpius quam credidiſſet, per anatomen in arteria Aorta deprehenſis, committendum mihi non eſſe, intelligo, ut ſilentio id prorſus diſſimulem, quod tanta exitialis morbi frequentia permotus, cogitare cœpit, nimirum ut ipſi inter initia occurrendo incrementum, progreſſumque interciperet. Occurrendi ratio illa eſt ab ejus ſtudiorum ſocio Hippolyto Franciſco Albertino (i) vulgata: quam ſi perlegeris; continuo mecum exiſtimabis, neminem alium facile extitiſſe qui tam ſevera diligentia executus ſit quod Hippocrates (k) olim in venarum internarum varicibus, de quibus ſupra (l) dictum eſt, in hunc modum præceperat: *conducit autem talibus, ſi ab initio curandos ſuſcipies, ut & venæ de manibus*

(s) Traité du Cour l. 4. ch. 11. n. 19. (t) ſupra, n. 25. (u) Adverſ. 2. Animad. 2. (x) XV. n. 53.
(y) Oper. Edit. 4. verſ. fin (z) l. cit. ch. 8. n. 4. (a) De Circ. Sangu. Exerc. 3. ſive ad Riolan. 2.
(b) n. 3. & 18. (c) Eph. N. C. Dec. 1. A. 1. Obſ. 18. (d) Obſ. Anat. Chir. 38. (e) Adverſ. 2. Anim. 41.
(f) De Aneur. Propoſ. 38 (g) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1531. (h) Mem. A. 1707.
(i) Opuſc. cit. ſupra, ad n. 5. (k) De Morbis l. 1. n. 10. (l) n. 1.

bus sanguinem emittant, & diæta e qua quam siccissimus & exanguissimus fiat. Sed tantæ severitati par utilitas respondit. Nam quod Hippocrates subjecit; *si curentur incipiente morbo, rursus in loco venæ considunt ad latus, humilesque fiunt*, idem prorsus ab eadem curatione, in tempore adhibita, ipsis quoque accidit arteriis. Neque hoc Valsalva ex pulsationis dumtaxat, cæterorumque signorum discessione intellexit, quæ aneurysma incipiens comitantur; sed & ipsis oculis usurpavit. Cum enim Vir Nobilis, quem sic persanaverat, ex alio postea morbo forte interiisset; arteriam, in qua olim aneurysmatis initium fuerat, contractam rursus ad naturalem modum, sed quasi callosam eo loco, deprehendit. Hoc quidem, ut multa alia annis illis posterioribus Valsalva scribere prætermisit: cum aliis tamen communicavit, ac nominatim cum Præstanti Medico, spectatæque, siquis alius, fidei Viro Joanne Antonio Stancario, a quo ipse, cum A. 1728. Bononia transirem, id, & quæ subjiciam, accepi. Scilicet misso, quantum oportebat, sanguine, factisque cæteris quæ postea scripsit Albertinus, cibum, potumque Valsalvam magis, magisque in dies singulos imminuere consuevisse usque dum eo perveniret, ut pultis selibram mane daret, vespere autem dimidio minus, neque aliud præterea, si aquam excipias, & hanc quoque intra certum pondus, quam aut gelu, ut vocant, cydoniorum, aut lapide osteocolla, medicabat in tenuissimum pulverem comminuto. Ubi satis ægrum hac ratione macerasset, ut præ imbecillitate vix e lectulo in quo, ipso præcipiente, jam inde a principio decumbebat, manum attollendi facultatem haberet, paulatim in dies singulos alimentum auxisse, donec rediissent necessariæ ad surgendum vires. Hoc autem addebat Stancarius, ut qui ipse quoque juniorem Monacham, eadem ratione usus, feliciter percurasset, primis illis quibus sic curati surgere incipiunt, diebus pulsationem redire; sed terreri non oportere; neque enim illa perstare, non demum omnino evanescere, neque amplius reverti, nisi forte homines nolint se intra moderatas vivendi leges continere. Juveni enim Doctori, qui id noluit, frustra ea curandi norma Valsalvam antea pulsationem abstulisse; hanc enim reversam iterum, & cum ea morbum hominem denique confecisse. Hæc, si velis, adjicere iis poteris quæ tradidit Albertinus, & mecum interea animadvertere, quam longe a Valsalvæ ratione, qui vel aquam non nisi intra certum pondus præbebat, eorum absit consilium, qui *thermopotationem* eodem affectis morbo commendarunt: & contra, quam prope ad illam curatio accedat quam Bernardinus Genga (*m*) feliciter expertus fuerat, Joannes autem Maria Lancisius (*n*) merito confirmavit, ad exteriora aneurysmata ab initio ipso coercenda; ut nisi Hippocrates, quemadmodum supra indicatum est, quadantenus præmonstrasset, translata ipsa per Valsalvam ab exterioribus ad interiora aneurysmata videri posset.

31. Non sum nescius, fore plures, quibus multo gravior Valsalvæ curatio, quam aneurysma suum, videatur eo præsertim tempore quo illa esse utilis posset; levia enim tunc incommoda, neque instans adhuc periculum sibi ægros in morbo, quem non vident, blandiri sinunt, longe aliter sensuros cum eo res deducta fuerit; ut neque gravissimæ, assiduæque molestiæ, neque mors ipsa in singulas horas impendens, ullo amplius præsidio vitari queant. Qui illam in cibo parsimoniam, cum sanare poterat, ferre noluerant, inediam aliquando extremam, ut proposita mulier (*o*), pati coguntur, quæ non salutem afferat, sed mortem potius, quippe infirmissimo, exhaustoque jam corpore, acceleret. Ob eandemque infirmitatem, & sanguinis paucitatem, venarum sectiones, quæ in tempore auxilium tulissent, exitio sunt. Contra, quantum hæ, & parsimonia illa initio possint, nihil magis, quam utrarumque ostendit utilitas Medicis nota, si vel moderate ad aneurysmatis jam facti, necdum tamen nimis provecti, retardandos progressus, in usum trahantur. Sed Anum ego Bononiæ vidi, quæ ob gravem oculorum inflammationem in Nosocomium excepta fuerat. Cum pulsus plenos, vibratos, & renitentes perciperem, in collo autem micantes Carotides arterias spectarem, sinistram præsertim, quæ haud procul ab larynge in aneurysma extuberabat, æquans nucem juglandem; quæsivi, recens, an vetus id esset, & hæc quæ referam, audivi. Ante novem annos cum se biduum assiduis laboribus, non sine totius corporis contentione, fatigasset, ea quæ in collo animadverterem, oborta esse. Quæ cum Medicis duobus non ignobilibus ostendisset; utrumque id quod evidens erat, aneurysma esse, pronunciasse, sed alium aliud consilium dedisse. Alterum enim, ut sanguinem mitteret alternis mensibus, imperavisse: alterum, ne sanguis mitteretur, sed potius ut cibis parce uteretur, aliaque id genus præcepisse, ratione hac addita, notum sibi fuisse hominem, cui dum sanguis ex incisa vena efflueret, aneurysma eo ipso tempore disruptum esset: Quod sive casu factum est, nimis videlicet jam extenuatis, & semilaceris parietibus aneurysmatis ruptura per se imminente, sive hæc paululum accelerata fortasse est, nonnihil aucto, dum sanguis e vena efflueret, reliqui in ejusmodi parietes sanguinis impetu; addi quidem hoc potest ad cæteras causas, cur extremo tempore, aut cum rupturæ jam jam instantis indicia sunt, nihil a Medico movendum sit, præsertim cum, præter Ballonianum (*p*), alterum haud ita absimile exemplum non ignorem, quod mox subjicietur; non tamen prohibere debet utilissimum, incipiente, & progrediente aneurysmate, venæ sectionis præsidium. Quod & ei de qua narrare cœperam, fœminæ etsi nimis placuit, satis tamen profuit. Prioris enim Medici consilium omnino secuta, alterius autem vel ea in parte, quam & prior ille certe probasset, usque adeo exosa, ut quos, & quotcunque sive occasio ferret, sive appetentia suggereret, in recte vivendi norma errores admitteret; novem tamen ipsos annos; etsi cordis quoque palpitationes interdum accesserant; sine ullo prorsus incremento ea pertulit quæ in collo descripsit. Verum hanc imitari fœminam periculosum, nisi quis forte tantundem gignat sanguinis, quantum ipsa gignebat. Nam præter eum qui altero quoque mense mittebatur, anno ante quam ipse viderem, post tussiculam expectoraverat eam copiam sanguinis, ut ad extrema pervenerit, neque in cachexiam tamen inciderit, imo denique gravi, ut dixi, oculorum inflammatione laboraret.

32. Nunc alterum illud quod paulo ante spopondi, exemplum accipe, haud ita, nisi fallor, ejus dissimile quod Anui narraverat Medicus. Vir Nobilis annos natus amplius quinquaginta sub initium Maji A. 1730. Patavium venit, ut me, simulque alterum consuleret seniorem Medicum. Narrabat, ex quo sibi recidivam scabiem sulphureo unguento repulisset, ex eo tempore; decimus tunc annus erat; obnoxium paulatim esse factum molesto cuidam ponderis sensui, & constrictionis, quasi cum in medio œsophago bolus hæret: ejus sensus sedem videri sibi in thorace intimo contra mediam sterni regionem; nisi quod nonnunquam, sed raro, eo usque extendebatur, ut infimo sterno responderet: Tunc vero & respirationem nonnihil lædi, & gravissimum stuporem quendam diffundi per utrumque artum superiorem. Et initio quidem eum sensum ortum sibi esse dumtaxat inter ambulandum, præsertim per acclivia; postea vero etiam cum se inclinaret, eoque in situ permaneret. Perraro æstate, aut ante prandium oriri: sæpius hyeme, & a prandio, & cum lectum peteret. Plerumque cito evanescere, si stet: at nupera hyeme cum dormientem, quod antea acciderat nunquam, excitasset, duas, tresve horas, etiamsi surrexerat, perstitisse. Cæterum neque pulsationem percipiebat ullam, neque intermittentes pulsus habebat; habebat tamen valde frequentes, & vibratos, cum ipsos, molesto illo sensu haud prorsus absente, exploraremus: quo etiam tempore arcte appressa circa mamillam sinistram manu, cor aliquanto validius quam æquum esset, pulsare visum est. Cum præter ea quæ dicta sunt, nihil usquam mali interrogando deprehenderemus, præsertim vero neque cephalicæ, neque hypocondriacæ affectionis vestigium subesse; ambo suspicari cœpimus, retropulsas olim irritantes, erodentesque scabiei particulas non tam ganglio, aut plexui cuidam nervorum, præcordiis inservientium, quam Magnæ fortasse arteriæ tunicis insedisse, ac dilatationi opportunam fecisse. Ut in re tamen minus perspicua id consilium dantes, quod si non prodesset, nocere non posse, crederemus, omittendam non putavimus venæ sectionem, quippe in homine firmis viribus, & laudabili habitu corporis, & rubra a puero usque facie prædito, non nocituram, imo facile sive a nervorum contractionibus, sive ab arteriæ dilatatione morbus esset, eo præsertim verno tempore profuturam. Hoc etiam discedenti inculcasse me memini, si profuisse sentiret, iterandam postea

(*m*) Anat. Chirurg. l. 2. c. 14. (*n*) De Mot. Cord. & Aneur. l. 2. c. 7. Propos. 11. in fin. (*o*) supra, n. 25.
(*p*) Vid. n. seq. in fin.

postea ante veris finem curaret; at si a prima turbari, aut debilitari se, animadverteret, prætermitteret, idemque in cæteris remediis faceret, uno excepto apto videlicet, quem accurate commendaveramus, rerum usu, quas Medici vocitant non naturales. Igitur cum feliciter domum, quæ non ita longe distabat, pervenisset, primisque innocentissimis remediis uti cœpisset, e brachio autem dextero sanguis missus esset ad uncias octo, visum est ejus Medico mitti rursus oportere propterea quia esset, ut dicebat, incensus, & certe niger, ac valde viscidus. Ubi autem quartus dies advenit, quo die constituerat esse mittendum, repugnare æger, monitorum meorum fortasse memor, ac debilitatem, quam percipere se, ajebat, opponere; & sane duabus quæ proxime præcesserant, noctibus vexatus aliquantum fuerat morbo suo. Sed cum ea debilitas neque solitam hilaritatem, neque ambulandi facultatem, neque pulsus, ut Chirurgus affirmabat, vigorem tolleret, hujus tandem vocibus victus, pedem, ut Medicus jusserat, præbuit, ex quo sex, haud amplius, unciæ sanguinis emissæ sunt. Quo facto, se a Chirurgo occisum fuisse, dicens, animi defectione correptus est, moxque, cum ab hac relevatus esset, altera, denique cum alvi exonerandæ causa, per se e lecto surrexisset, tertia, simulque suo captus morbo, levari amplius non potuit, itaque vivendi finem placide fecit eodem, idest vigesimo circiter ex quo Patavio discesserat, die. Cum plerique ex ejus Civitate Medicum, ut fit, & Chirurgum incusarent, quasi temere, & præter rationem eo die sanguinem mittentes, Virum Nobilem continuo insecuta morte sustulissent, nosque ea de re per litteras consuleremur; quid ex ejusmodi, qualem suspicati eramus, morbo, vel nullo sanguine emisso, persæpe accidat, docuimus, motumque in illos animorum sedavimus. Quod illi, si dissecandi cadaveris facultatem habuissent, multo citius, ut opinor, per se fecissent, mortis causam non ex eo qui per venam eductus fuerat, sanguine, sed ex eo qui, interno vase aliquo perrupto facile profluxerat, ostendentes: quanquam Ballonius, cui non absimiliter contigit, ut Formageus, cujus aneurysma supra (q) est a nobis commemoratum, *tribus a venæ sectione horis, derepente eo rupto interiret*, non negavit, *magna artis nostræ, quæ multis est auxilio, calumnia* id sibi accidisse, & *turpem fuisse calamitatem*, agnovit. Sed ipse qui morbum pro alio accepisset, prævertere calumniam non potuit: illi nostra suspicione, & iis quæ ægro inculcaveram, auditis, sibi melius antea consulere potuissent. Cæterum magno hic quoque descriptus a nobis casus documento est, ne repugnantes ægri, in obscuris præsertim morbis, ad aliquod remedium, quod magnum sit, aut magni speciem habeat, admittendum cogantur. Tu vero interea valebis, & meas aneurysmatum Observationes per anatomen confirmatas, proximis Litteris expectabis.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA XVIII.

Absolvitur sermo de Respiratione Læsa a Cordis, aut Magnæ Arteriæ intra thoracem Aneurysmatibus.

Meas quoque accipe Aneurysmatum intimi thoracis Observationes eodem ordine digestas, quem superiore Epistola in Valsalvæ Observationibus secutus sum, ut sive illa in Corde, sive in Magna arteria, sive demum utrobique sedem haberent, inde pariter intelligas, læsionem qua de agimus, Respirationis extitisse.

2. SUTOR annos natus triginta tres, obnoxius a paucis annis spirandi difficultati, quæ vel sedentem, ut sutores solent, vexabat, & levibus quibusdam animi defectionibus, pulsu tunc quidem, sed non postea, inæquali, aliquando etiam vertiginibus, sed iis quæ dixi, potissimum, ut ab eo accepi qui ante annum ipsi fuerat Medicus; denique circa medium Januarium A. 1739. mane cum in Nosocomium scalarum gradibus, qui plurimi sunt, per se ascendisset, lectuloque statim exceptus esset, dolorem ad diaphragmatis regionem manu, & verbis indicabat, tussiebat, pulsus languidos, & nonnihil frequentes habebat, sed qui neque intermitterent, neque ullo modo essent inæquales. Cum mors vicina adeo non videretur; viridia evomuit, & intra horæ dimidium ex quo venerat, vivere desiit. CADAVER, ut Anatomen inchoarem, in Gymnasium delatum, inspiciens, habitu vidi sic satis laudabili, quamvis minuta scabie, & colore quasi cachectici fœdatum esset, pedibus tamen minime tumidis. Ventre aperto, in quo paucum serum subcruentum effusum erat, magna pars intestinorum Tenuium ex fusco subrubens conspecta est; Colon autem ad tractum non parvum, & præsertim qua a dextero ad sinistrum hypochondrium fertur, adeo contractum, ut non valde superaret crassitudinem digiti pollicis. Contractus quoque ventriculus, intus vero striis inflammatoriis hic illic, & potissimum in rugis, distinctus, superiore autem orificio jam livido, & subnigrescente; bilis flavæ aliquid continebat: quæ in sua vesicula etsi nigricans appareret, colore tamen saturate croceo vesiculam, & viciniam infecerat. Lien æquo crassior, sanus tamen, septo Transverso tota facie gibba validissime annectebatur. Præ cæteris incurrebat in oculos tenuitas arteriæ Magnæ quæ ab eo Septo ad divisionem usque, muliерculæ magis convenisset quam viro magnæ potius, ut hic, staturæ: quam ego tenuitatem eram ex eo fortasse repetiturus, quod hic Aorta non ut solet, sub arcu Appendicum diaphragmatis in unum convenientium, sive non per dimidiatum foramen, sed per foramen transibat in ventrem; nisi id foramen consueta latitudine, longitudine autem fuisset duorum digitorum. Ne vero in re quam apud alios nunc quidem non memini legisse, obscurus videar; sic habeto, eo intervallo quod modo indicavi, a summa illius arcus parte retrorsum, deorsumque relicto, tendinem, linearum novem Bononiensium (a) longitudine, unius crassitudine, ab interno latere Appendicis dexteræ in transversum fuisse ductum in latus internum sinistræ: sicque inter hunc tendinem, & illum arcum Aortam in ventrem se trajecisse. His, atque aliis, quæ hic memorare minus attinet, perspectis, cum vena Cava qua ex hepate diaphragma adit, incideretur, multum sanguinis prodivit adeo crassi atque atri, ut spongiæ adhæreret magis quam fugeretur, ipsamque tingeret atramenti instar. Nec minorem copiam ejusmodi sanguinis per eandem venam exiisse postea invenimus, cum decimo post die, qui a morte erat decimus tertius, singulis interea ventris visceribus ex ordine demonstratis, ad cadaver rediimus, nihil tempestate ea frigida grave olens. Thorace reserato, in utroque ejus cavo aquam limpidam, non tamen multam, deprehendimus, pulmonem autem dexterum ferme undique, sinistrum vero ex parte dumtaxat aliqua pleuræ adhærentem. Uterque turgidus, sed neuter gravis, aut in bronchiis, vasisque cæteris, aut substantia ipsa usquam morbosus. Illud tantummodo animadversum est, multo difficilius quam soleat, eam substantiam a bronchiis, cæterisque vasis distrahi, abrumpique potuisse. Sic etiam mox in Aortæ extima tunica avellenda, resistentia major quam consuevit, inventa est. Cæterum ad arteriæ Asperæ in prima bronchia divisionem glandulæ Bronchiales non modo plures, sed crassæ adeo fuerunt, ut mediocres uvarum acinos æquarent. In pericardio aqua rubens non multa: cor autem vel majus quam si duo corda in unum conjungeres. Et ambæ quidem auriculæ, & Sinus, ut vocitant, Pulmonaris venæ erant ampliores; sed ventriculi, sinisterque in primis multo magis. Hic autem in latitudinem ubique creverat usque adeo, ut omnium ejus parietum imminuta crassitudo vix crassitudinem æquaret parietis illius qui ventriculi dexteri est proprius. Lacertuli tamen illi qui intra sinistrum ventriculum implicantur in retis modum, non propterea disrupti, nedum absumpti, conspiciebantur. Nullum autem evidens ullis in valvulis erat vitium præterquam in iis quæ Aortæ orificio præficiuntur; valde enim strigosas vidimus, & in se contractas, tum subrigidas, atque duriusculas, idque in summo præsertim

(q) n. 3. (a) Vid. Valsalvæ de Aure Hum. Tab. 5. ad *

tim singularum limbo. Ejus autem quem supra descripsimus, sanguinis cum mediocris esset copia intra Aortæ initium, major erat in sinistro ventriculo, idemque Coronariorum vasorum ramos qui per cordis superficiem ducuntur, ita repleverat, ut plures quam soleant, inter eos laterales anastomoses ultro oculis se objicerent. Etsi autem nusquam, non secus ac vena Cava, dilatata præter modum apparuit arteria Magna; non levia tamen vitia toto ostendit trunco, & eo majora, quo magis hic ad cor accedebat. Cum enim ab Iliacis usque intus esset magnis albidis maculis, inchoamentis videlicet futuræ ossificationis, ita variegata, ut paucis parvisque locis secundum naturam se haberet; quo magis per thoracem ascendebat, eo magis id vitium crescebat, ut priusquam ad sinistram ventum esset subclaviam, manifestius eæ maculæ hic illic ad naturam accederent ossearum squamularum. Verum tamen os nusquam fuit, ne inter cor quidem, & illud orificium quod dexteris Subclaviæ, & Carotidi commune est: quo toto tractu lurida intus erat arteria, & inæquali pluribus in locis superficie: quæ vitia pone ipsas etiam valvulas Semilunares ostendebat. Sed & eo toto quem modo dicebam, tractu ea parietum duritie fuit, ut vi etiam magna adacto cultro vix posset discindi, apparente in sectionibus substantia inter cartilaginis, & ligamenti naturam media. Cranium denique reclusum est. Sed præter meningum venas turgentes sanguine atro, quali & plerique Sinus in quos eæ corrivantur, distenti erant, nihil quidquam dignum fuit adnotatione, cum in ventriculis ipsis cerebri nihil seri effusi, nedum alibi morbosi quidpiam conspiceretur.

3. Fuse narravi quæ vidi, narraturus pariter cætera, si vidissem, aut pro certo scivissem, ea videlicet quæ novissimis mensibus; aut saltem diebus præcesserant. Præcesserunt autem fortassis quæ ventriculum, & Tenuia intestina irritarent, ut conspecta in utrisque, & viridium vomitus indicare possunt, sive ea quæ irritarent, homo ingessit, sive paulatim congessit, bilem puta, quam descripsimus, acidosque humores. Aut etiam quacunque de causa jam phlogosi correptum fuisse ponito ventriculum, ut striæ illæ rubescentes ostendebant, & superius ejus orificium vel magis, quod hujus nigricans livor significabat. Ex his satis intelliges, unde vomitiones, & pulsus languidi, & dolor ad regionem diaphragmatis, mortem proxime antecesserint, præsertim cum diaphragma tunc magis, magisque laboraret ab imposito cordis pondere, aucto a crasso illiusmodi sanguine, qui tanto magis subsistebat, quanto minores expellentis cordis vires, quod significabat pulsus, fiebant. Quo si addas compressionem quoque cerebri a sanguine, ob languidum impulsum, in meningum vasis restitante, &, quod consequitur, exiguum spirituum ad cor affluxum eo tempore, quo magno fuisset opus; proclive erit assequi conspirantes causas tam celeris mortis; non mirandæ tamen, si plura, ut Lancisius (*b*) animadvertit, eorum exempla attendamus, quorum cor cum esset dilatatione affectum, eo facilius moveri desiit, prægravatum nimirum, & mox, si quid accederet, oppressum onere sanguinis remorantis: qualia exempla, ne apud Auctores, aut in superiore Epistola (*c*) quæras, in quibusdam proximis invenies Observationibus (*d*).

4. Unde autem factum dicemus, ut cor in hoc homine sit dilatatum? Erat ei, ut diximus, magna pars trunci Aortæ præter modum angusta: quæ res quantum ad dilatandum cor possit, & mox apparebit, & collata cum hac nostra, Solertissimi Anatomici Meckelii (*e*) Observatio, in Virgine habita, confirmabit. Ad hoc vitium, a primordiis innatum, accessit postea in nostro homine id vitæ genus quod progressum sanguinis per eam arteriam vel magis difficilem redderet. Sutores enim non modo, ut cæteri sellularii opifices, magnos illos inferiores arteriæ ramos non uno in loco ad angulos flectunt, flexosque retinent; sed insuper quo magis antrorsum se curvant, eo magis ventris, sæpe in eorum plerisque cibo, & potione pleni, viscera, & per hæc diaphragma quoque comprimunt, ut minus expeditus sit per ventrem, ac per thoracem sanguinis motus, arteriarum ramis, truncoque ipso constrictis, & magis in angustum redactis. Ob has igitur causas obice posito ut progressui sanguinis per arteriam Magnam, sic egressui e corde; majori hoc conatu impellere illum debuit per eam arteriam, & hæc majori quoque reniti, & se restituere, donec ob hæc ipsa, ejus ita structura vitiata est, ut præsertim prope cor eam quam descripsimus, duritiem, in valvulis autem strigosam insuper restrictionem contraheret. Tunc vero neque apte cedere hæc arteria ad sanguinem excipiendum, neque se constringere ad promovendum jam potuit. Restitare igitur in corde aliqua sanguinis portio debuit, & eo major quod valvulæ neque ob rigiditatem poterant satis se ad arteriæ parietes reclinare, ut egressum liberum permitterent, neque ob eandem rigiditatem, huicque additam strigosam contractionem satis se explicare, ut mox reditum intercluderent. Itaque ut in aliis, puta Verdriesii (*f*), & Zwingeri (*g*), Observationibus, quorum ille Aortam prope cor intus osseam, hic Aortæ valvulas duras, & *cartilaginosas* invenit, sic in nostra quoque haud obscure vides, quæ causæ resistendo cordi, & in eo, quanto plus sanguinis, tanto magis irritaturi, & renixuri ejus adauctis conatibus, retinendo, potuerint sensim magis, magisque cor distrahere, & dilatare, eoque hic facilius, quod & vitii utrumque genus erat in Aorta conjunctum, & sanguis tum sua crassitie magis renitebatur, tum salibus fœtus erodentibus, quales vel scabies illa indicabat, abrumpere poterat minima (quæcunque ea sint) vincula quæ cordis fibras connectebant. Quod si hoc forte, aut pars ejus aliqua laxior a primordiis, & infirmior fuit; tanto ipsum, aut hæc dilatari facilius potuit.

5. Necessarium autem videtur, si non hoc in casu, at in nonnullis certe hanc ultimam causam agnoscere, velut cum obex est ad Aortam, nec tamen sinister, sed dexter cordis ventriculus dilatatur, ut in eo Canonico cujus dissectionem profert Lancisius (*h*). Nam alioqui cujus ventriculi emissario opponitur obex, is fere ventriculus magis solet dilatari, ut puta sinister, cum impedimentum est ad arteriam Magnam. Quamobrem dubito, num Lancisius, si suis ipse Scriptis supremam manum imponere potuisset, ea subjecturus fuisset: cum ad Aortam est obstaculum, dilatationem *in dextris cordis cavis plerumque solere accidere: cum vero in sinistris accidit, fere semper in auricula, non in ventriculo observari*, idque *patere in casu relato* ab ipso Boneto in hoc Sepulchreti *lib.* 2. *sect.* 7. *observ.* 49. *ex Daniel. Horstii animadversione*. Nam si eum relegisset casum; *sinistram* quidem *auriculam majorem apparuisse dextra*, vidisset, sed de ventriculorum magnitudine nihil sigillatim; illud dumtaxat generatim dictum, *cor nimia quantitate excessisse, ut tam magnum adstantes summe admirarentur*. Si vero non modo aliorum, sed & sui ipsius respexisset Observationes; continuo sibi aliter sentiendum, animadvertisset; nisi forte ne alterum quidem Celeberrimum Virum hoc per se editurum fuisse, arbitremur, *cor dextrum rarius*, *frequentius vero sinistrum, ex Lancisii experimentis aneurysma pati*. Sed ego certe seu meas, sive alienas spectem Observationes; plura ventriculi sinistri, quam dexteri, invenisse; & legisse aneurysmata, videor meminisse; sinistræ autem auriculæ non multa: itemque sinistri ventriculi aneurysmata cum vitio aut proximæ Aortæ, aut hujus valvularum fuisse conjuncta, dexteri autem cum impedimento fere aliquo aut ad valvulas quæ ejus emissario præficiuntur, aut ad sanguinis ipsas per pulmonem vias, aut denique ad immissarium ventriculi sinistri; si quædam excipias in quorum observatione aut hæc quæ modo dicta sunt, non perquisita esse videntur, aut hæreditaria laxitas dexterarum fibrarum, Lancisio ipso præeunte (*i*), est facile agnoscenda. Non est ergo tenuior, inquies, & quod consequitur, infirmior paries proprius ventriculi dexteri, eoque dilatationibus opportunior? Est vero; si pares causæ, & ad eundem modum applicatæ, vi pari ad ventriculorum dilatationem nitantur. Sed de re in hunc modum proposita minime hic instituta est disputatio. Itaque, cum ad emissarium sinistri ventriculi obstaculum est, neque hic tamen, sed dexter, aut si uterque, dexter magis est dilatatus; videtur majus quidem robur quam soleat, obtigisse ventriculo sinistro, minus autem dextero, sive hoc a primordiis, sive postea quacunque de causa acciderit, velut in eo homine, cujus morbi, & dissectionis brevem historiam olim mecum communicavit Vir non

minus

(*b*) De Subit. Mort. Schol. 11. ad Obs. Phys. Anat. 2. (*c*) n. 10. (*d*) n. 8. & 14.
(*e*) Memoir. de l' Acad. R. de Berlin A. 1750. (*f*) Eph. N. C. Cent. 6. Obs. 51.
(*g*) Eorund. Act. Tom. 1. Obs. 18. (*h*) De Aneur. Obs. 53.
(*i*) Ibid. Propos. 47.

minus humanitate, quam doctrina, & virtute, vel eo tempore, in primis spectatus, nuper autem magno merito suo Archiatrorum Pontific. Comes Marcus Antonius Laurenti. Sic autem ajebat.

6. QUIDAM affectione, Incubo simili, sæpe vexatus, itemque difficili respiratione, ad quam se levis febris adjunxerat, detracto sanguine convalescere ferme ex toto visus est. Sed recrudescente morbo, interiit, facie, colloque liventibus. THORACE recluso, & aqua in eo animadversa, magnitudo cordis occurrit tanta, quanta nunquam antea, ob summam præsertim ventriculi dexteri, annexæque auriculæ dilatationem. Arteria autem Magna erat prope cor ad miram angustiam contracta.

7. Est etiam aliquando cum sinistri ventriculi, sed simul auriculæ dexteræ dilatatio invenitur, ut in ea Observatione, quam medio jam autumno A. 1708. Venetiis ab se recens habitam, & cum quadam Valsalvæ (k) a te comparandam, in hunc modum narravit Præstantissimus Santorinus.

8. VIR qui antea laboraverat per intervalla brevi respirandi difficultate, novissime se mori clamans, vehementer ambulare per cubiculum cœpit, & demum in lectum concidens, illico mortuus est. THORAX plures libras habuit seri cruenti, non pari tamen utrinque copia. Arteria Magna squamis osseis, & inter has tuberculis quibusdam, intus aspera deprehensa est. Cordis ventriculus sinister, & auricula dextera dilatata. Caput post hæc recludere, supervacuum visum est.

9. Quæ duabus proximis Observationibus proposita sunt, non dubito quin pleraque vel per ea quæ supra posui, tibi ipse explices. Unum potius, quod in neutra est, fortasse ex me quæres, an defuerit, & si præsertim in prima defuit, quid ergo sentiendum sit de Lancisii (l) dogmate, quo ex dilatatione auriculæ, ac ventriculi cordis dexteri sequi, tradidit, ut orificium quoque illud utrique interjectum, quod Triangularibus valvulis instructum est, dilatetur adeo, ut cum amplius haud possit his omnino præcludi, sanguinis portio per rimas, inter has necessario hiantes, a ventriculo se constringente in venam Cavam repellatur, unde earum Jugularium venarum, quæ externæ cum sint, omnium oculis in collo patent, conspicua dilatatio, & mox, se dilatante ventriculo, par constrictio alterne contingant, quæ minus cautis Medicis pro arteriarum Carotidum pulsatione, & contractione aliquando imponant. Quæres igitur, an pulsatio hæc, seu fluctuatio Jugularium venarum in iis fuerit, de quibus modo dictum est: aut si non fuit; qui possit igitur illa *pathognomonicum signum merito dici* dilatationis dextrorum cordis cavorum? Ego vero in illis fuerit, an defuerit ea pulsatio, pro certo dicere non possum, qui presse, ut fit in colloquiis, summa dumtaxat capita eorum quæ ad illas historias attinerent, a Clarissimis, spectatæque fidei Viris acceperam. Illud tamen non me latet quod nec Lancisium, in Nobili Matrona, asthmaticis paroxysmis obnoxia, in qua earum, & Brachialium præterea venarum pulsatio frequens erat, censuisse Hombergium (m), vehementissimam, sine qua hæc nunquam accidebat, cordis palpitationem, illas quidem valvulas, si recte intelligo, non diduxisse, sed eo dumtaxat impetu extrorsum versus alterne coegisse, ut in venarum sanguinem eos singulos concussus transferrent, tanto majores, quanto difficilius sanguis, qui ventriculos valde dilataverat in arterias immitti poterat, jam polypis impeditas: quanquam cum id cor flaccidum, instar sacculi ex corio molli, fuisse dicatur; in proclivi est suspicari, orificium, ad venas pertinens, amplificatum fuisse, ut exacte a valvulis claudi non posset. Utralibet autem utaris licet explicatione, si forte ob aliquas venarum ipsarum valvulas minus tibi facilis videatur sanguinis per illas recursus; nam aut dilatatæ venæ sunt, sicque a valvulis occludi non possunt; aut non sunt, sicque per valvulas concussiones quoque, magnæ præsertim, traducuntur. Sed alia præterea non me fugiunt, quæ Lancisius, quippe edita post ejus mortem, scire non potuit. Namque Cl. Vir Morandus (n) cum alia in fœmina, præter palpitationem, & animi deliquia, assiduam animadvertisset pulsationem venarum Jugularium, quarum crassitudo digitum pollicem æquabat, in ejusdemque cadavere, ut prædixerat, auriculam cordis dexteram invenisset polyposa concretione propemodum plenam, cujus rami per proximas venas in Jugulares usque pertinebant; arbitratus est, sanguinis portionem a polyposa concretione prohibitam in ventriculum descendere, eam, inquam, portionem, quotiescunque se contrahebat auricula, hujus constrictione in venas illas secundum ramorum polyposorum directionem fuisse repulsam, itaque illas alterne dilatasse. Postea autem Vir Experientissimus Andreas Pasta (o) in ea Epistola in qua fretus pluribus tum rationibus, tum observationibus polypos in corde, aliisque sanguinis receptaculis, vivente homine, in dubium ita revocavit, ut minime facilis videatur dilucida quidem, & firma, & plena responsio, diserte proposuit quid in tribus invenerit, qui, *nonnullis ante obitum mensibus hac venarum colli pulsatione laboraverant, accedente per intervalla palpitatione cordis, spirandi difficultate, animi defectionibus, non sine inæquali, intermittenteque continenter pulsu*. Se igitur ait, nullum usquam polypum, nullam auriculæ dexteræ expansionem; sed huic adjunctum ventriculum in altero duplo majorem, in altero vel multo ampliorem deprehendisse; in tertio autem ne hoc quidem, prohibente, opinor, in parte, ingenti quodam osseo annulo pericardii quod cordi arctissime adhærebat, quo certe annulo constringente sinister ventriculus factus erat triplo minor, auriculæ autem dexteræ vix apparebant vestigia, cum sinistra, quam non comprimebat os, admirandum in modum esset dilatata. Quæ omnia cum ita sint; videndum est nobis, quatenus signo uti liceat quod Celeberrimus proposuit Medicus, Lancisius.

10. Animadvertenti igitur mihi, de quinque modo indicatis Observationibus tres saltem esse, quibus, si non dexteræ etiam auriculæ, at dexteri certe ventriculi dilatatio reperta est, hasque cum Lancisii Observationibus conjungenti, verum ab eo signum, ut in pluribus quidem, videtur propositum, hoc autem nunc ea quam ipse excogitavit, ratione, nunc altera quam Hombergius docuit, esse explicandum; quanquam est facile, ut supra (p) innui, quemadmodum ventriculus ille, ita illud quoque ejus orificium dilatari, aut si parietes ventriculi nimis expanduntur, magis jam distare ab illo orificio eas sedes quibus valvularum tendineæ chordulæ sunt alligatæ, quam ut valvulis possint chordulæ satis obsequi, ut prompte, atque omnino valeant suum orificium occludere: nisi forte semper (id quod ejusmodi in cordibus observandum erit) valvulæ quoque amplificentur, & chordulæ producantur. In Observatione autem Morandi, & in ea Pastæ, quæ tertio loco prolata est, nulla, fateor, occurrit dexterorum cordis cavorum dilatatio. In utraque tamen impedimentum sanguini, ventriculum dexterum subituro, agnoscendum est: in illa enim indicat vel tanta venarum Jugularium dilatatio, cum palpitatione cordis, & animi defectionibus conjuncta; in hac vero decrementum sinistri ventriculi, & mirifica auriculæ ejus expansio; quantum enim hæc retardabant a sinistris sanguinis transitum, tanto plus sanguinis videtur in dextero ventriculo cumulari, & advenienti resistere debuisse, qui cum auriculam non haberet, in quam alterne diverteret, tanto majori copia videtur proximas venas distendendo earum parietes, hisque affixas valvulas longius ab axe removisse, & sic facilius traduci potuisse concussus, quos a palpitante corde sursum vehementius actæ Tricuspides valvulæ sanguini communicabant: quemadmodum eos in Morandi Observatione, cum venæ essent ad eundem modum evidenter dispositæ, portio illa sanguinis communicabat, quæ dexterum ventriculum (quæcunque esset vera certi impedimenti causa) subire non potens, sursum a contrahente se auricula repellebatur. Præter hos alii incidere possunt casus, in quibus neque dextero ventriculo, neque ejus auricula dilatatis, sanguis tamen, illo se contrahente, redeat ex parte per orificium utrique interjectum in venas, easque propterea alterne attollat: ut si valvula aliqua Triangularis strigosa, aut inflexilis facta sit, eoque inepta ad suum officium præstandum, aut si chordulæ de quibus antea dictum est, erosæ, aut disruptæ, aut laxatæ non possint amplius ibi retinere valvulam, ut orificium occludat, sed a sanguine sinant extrorsum inverti, sicque apertam ejus regressui viam relinquere. Hæc igitur omnia perpendenti sic videbitur, ut opinor, signum ab Lancisio propositum, sæpius quidem indicare ventriculi dexteri dilatationem; interdum vero non hanc indicare, sed vitium tamen semper aliquod, cujus aut sedes in cavis dexteris cordis sit, aut effectus ad hæc attineat sic, ut

(k) Epist. 17. n. 10. (l) De Aneur. Propos. 57. & 60. (m) Mem. de l' Acad. R. des Sc. A. 1704.
(n) Mem. de la même. A. 1732. (o) Epist. de Cord. Polyp. n. 9. & 13. (p) n. 9.

ut circumitio sanguinis per dexteram cordis partem secundum naturam non perficiatur.

11. Ut vero bene utamur signo hoc; primum omnium videndum est; ne forte aliquando non pulsatio, sed turgentia quædam alterna sit Jugularium venarum, violentæ inspirationi, expirationive respondens, velut in eo Experimento, quod in alia ad te Epistola (*q*) describemus: facile autem erit internoscere, cum inspirationum, an cum pulsuum numero magis congruat. Deinde si pulsatio revera sit; attendendum est, ne forte quæ arteriarum Carotidum sit pulsatio, eam venarum Jugularium esse, credamus. Quo spectantem invenio Galeni (*r*) locum. *Videntur*, inquit, *in* vehementibus capitis doloribus, *& præsertim ubi cum multa caliditate fiunt*, *pulsantes*, *& quasi vibrari temporum venæ*. *Sæpius autem & colli jugularias*, *quæ videlicet in superficie collocantur*, *motione pulsui cuidam non dissimili agitari vidimus*. *Videtur quoque & in temporibus ex subjacentibus arteriis motio accidere*, *quo tempore illæ maxime pulsant*. Dixi autem, huc spectare Galeni locum, si ex ultimis verbis conjecturam capiamus, qua ratione illa quæ superioribus scripserat, explicaret. Sin autem malumus, ut fortasse debemus, aliud illis, aliud his verbis omnino significasse; animadversam igitur olim quoque fuisse fatebimur ipsam & Temporalium, & Jugularium venarum pulsationem. Nam Hippocratica illa *venarum jugularium pulsatio vehemens* ab Jacotio (*s*), & Dureto (*t*) de arteriis accepta est: quod facere in Galenica hac non licet, ubi ab arteriis diserte venæ distinguuntur, & Jugulares venæ Externæ apertissime designantur. Sed quando has venas alterne attollat subjectarum arteriarum ingens pulsatio; haud difficile erit animadvertere, non ipsas tantum venas, sed & partes colli proximas simul attolli, imo eas magis quæ Carotidibus e regione magis respondent. Quod si ipsa vasa pulsantia dilatata in collo extent, atque promineant: tum vero a Carotidibus venas, de quibus loquimur, distinguere licebit, si extimam harum sedem, & parietum mollitudinem, illudque in primis cum Morando (*u*) attendamus, appresso digito quæ pars vasis infra hunc erit, eam, ut circumitionis sanguinis requirunt leges, detumescere: quæ supra, tumorem augere, aut certe servare. Nolo autem mireris, quod ad venarum pulsationes ab arteriarum pulsationibus internoscendas, non adnotaverim, attendendum esse, alio, an eodem quo cor pulsat, tempore contingant; hinc enim interdum posse nos falli, intelliges postea (*x*). Praeterea animadvertendum est, possitne alia aliqua esse propositi signi causa, quæ in organico vitio cordis necdum consistat, ut puta in Virginibus chlorosi affectis. Lancisius (*y*) namque etsi ad eundem modum in his Jugularium venarum pulsationem accidere, non dubitat, tunc præsertim cum per acclivia ascendendo, recursum crassioris sanguinis versus dextram partem cordis accelerant, ex qua per obstructa, aut compressa, aut convulsa pulmonum vasa, æque celerem exitum habere non potest, etsi etiam addit, si diu ea pulsatio remediis non cedens perseveret, vel his in virginibus, ut ipse interdum observavit, illius partis cordis tandem fieri dilatationem; non est tamen cur antea hanc esse, existimemus; quando nihil sæpius accidit, quam ut simul cum chlorosi omnia abeant quæ eam comitantur incommoda. Cum autem neque hic morbus, neque alius ejusmodi fuerit cum ea pulsatione conjunctus; significari hac, ait (*z*), tanto magis dexterorum cavorum cordis dilatationem, si notæ aliæ adjunctæ sint quæ ipsam commonstrent, in quibus ponit cordis angorem, & palpitationem, pulsusque plerumque magnos, & æquales, hos, & cordis oppressiones confirmante Albertino (*a*), & huc animi defectiones addente. Et cæteras quidem notas sæpe respondere, intelliges vel eas relegens historias, quæ aut paulo ante (*b*) commemoratæ sunt, aut hactenus in præsenti, aut primo loco in Epistola proxima superiore (*c*) descriptæ. Sed in pulsibus fortasse hæreas, cum de tribus a Cl. Pasta (*d*) dissectis ne unum quidem fuisse, memineris, qui inæquali, & intermittente continenter pulsu non esset, quanquam duo certe dilatatum ventriculum dexterum habuerunt. Velim igitur animadvertas, id signum a pulsibus petitum, non esse necessario verum, cum alia ad dexterorum cavorum dilatationem vitia adjiciuntur, qualia, Pastam ipsum legendo, in duobus illis fuisse, invenies, non secus atque in Canonico, quem supra (*e*) ex Lancisii Observatione memoravimus, cui pulsus inæqualitas, & intermissio non defuerant. Contra autem vide, in quibus Valsalva (*f*) simul eorum cavorum dilatationem, simul pulsus adnotavit, num hi, nisi forte postremo, tempore, fuerint inæquales. Sed nec Sutor cujus tibi historiam descripsi (*g*), inæquales habuit, cum animi defectiones abiissent, ne proxima quidem jam morte. Atque, ut aliis quoque scias idem quod Lancisio, Albertino, Valsalvæ, & nobis, accidisse; aspice illam præsertim ingentem auriculæ dexteræ dilatationem, cujus imago, & descriptio a Petro Dionisio editæ sunt in calce Anatomes suæ (*h*). Auriculam quidem capite recens nati infantis majorem videbis; sed nullam in pulsuum commemoratione, inæqualitatis mentionem invenies. At enim est alius qui post difficultatem respirationis, & intermissionem pulsus, repertam in alio scribat *dextri ventriculi cordis istiusque auriculæ dexteræ magnitudinem ita auctam*, *ut una cavitas insignis adesset*. Utique; sed neque in sinistris, neque in Aorta, neque in pulmonibus quid vitii esset, aut non esset, adjicitur, ut neque ea pulsus intermissio diuturna fuerit, an ultimorum dumtaxat dierum: quanquam & pulsuum æqualitatem in dexteræ partis cordis dilatationibus sæpe esse, proposito huic nostro satis est.

12. Cæterum hanc, & illam quæ ab Dionisio edita est, Observationem duabus in rebus satis convenire, animadverto. Nam primum si in hac ex dextera auricula, & ventriculo una facta insignis cavitas deprehensa est; in illa orificium, utrique interpositum, mirandum in modum erat amplificatum. Deinde si in hac *auriculæ parietes erant crassi*, *duri*, *& callosi*, *& interius cartilaginosi*; in illa auriculæ membrana interna, ossea, squamosaque substantia, simili durissimæ ovi testæ, obducta erat. Quæ cum ita essent; facile in utroque ægro Jugularium venarum pulsatio fuerit propter illam tantam sæpius memorati orificii amplificationem; sed in neutro certe fuit ab alternis contractionibus auriculæ dexteræ, ut quæ prohibente crusta interna sive cartilaginea, sive ossea, ipsaque hujus, aut parietum reliquorum duritie, contrahere se non poterat; sed rigida, & inflexilis in perpetua dilatatione permanebat. Igitur cum in his, pluribusque aliis casibus, & in illo præsertim, in quo (*i*) vix superarant vestigia auriculæ dexteræ, ea pulsatio a ventriculo repetenda sit, quæ in aliis nonnullis ab auricula esse potest; si forte quæris, qua liceat ratione internoscere, ab utro sit eorum cavorum; licere tunc, dicam, ubi paulo minus frequentibus ictibus jam micent tum arteriæ, tum Jugulares venæ. Si enim obtutu simul in his fixo, simul digitis arteriæ aut temporum, aut carpi admotis, evidenter cernes, eodem temporis puncto venas illas se attollere quo pulsare senties arteriam; a contractione illas micare, intelliges, ventriculi dexteri: sin contra; non ab hujus, sed a contractione auriculæ annexæ. Nosti enim, arterias tunc pulsare, non cum auriculæ contrahuntur, sed cum ventriculi, & vicissim tunc subsidere, non cum ventriculi, sed cum auriculæ contrahuntur. Itaque subsidentibus arteriis si venæ attolluntur Jugulares; harum pulsatio a dextero, qui tunc otiatur, ventriculo esse non potest: contra autem si arteriæ, & venæ illæ simul pulsant; necesse est, venarum pulsatio non ab otiante auricula, sed a ventriculo sic tunc agente, & sursum impulsis vehementer valvulis, si hæ quidem orificium claudant, venarum sanguinem succutiente, aut sui portionem sanguinis in venas repellente, si valvulis orificium non exacte, ut natura instituit, occludatur, cujus rei indicium verisimile ab iis notis petendum est, quæ supra (*k*) indicatæ sunt, dilatatorum cavorum in dextera cordis parte. Hæc de pulsatione Jugularium venarum in præsentia habui quæ dicerem. Cujus signi, meique hujus examinis si quam vides utilitatem esse posse ad cordis morbos abditissimos internoscendos; vides simul, jure, an injuria adversus Recentiores Medicos scriptum sit: *exacta cognitio usus valvularum cordis quid prodest Medico curanti in morbis cordis pro cognitione morbi?*

13. Sed ne forte credas, oblitum interea me esse promissarum (*l*) Observationum, ex quibus videlicet intelligas, non raro accidisse, ut quibus cor dilatatum esset, eos mors opinione celerior tolleret; tametsi plures habeo cum meas, quas alias ad Litteras rejicio, tum Amicorum; malo ad eam quam protuli ex narratione Cel. Santorini, alteram hic addere, qua memoriam reco-

(*q*) Epist. 19 n. 33. 34. (*r*) in I. Prorrhet. Hipp. Comm. 3. n. 9. (*s*) l. 2. Comm. in Coac. S. 2. n. 42. (*t*) In Coac. l. 2. c. 10. n. 1.
(*u*) loc. cit. supra, ad n. 9. (*x*) n. 12. (*y*) Propos. 57. ibid. cit. (*z*) Propos. ead. & 60.
(*a*) Comm. de Bonon. Acad. Tom. 1. in Opusc. (*b*) n. 9. (*c*) n. 6. 8. 10. (*d*) supra, ad n. 9.
(*e*) n. 5. (*f*) n. cit. 6. 8. 10. (*g*) supra, n. 2. (*h*) L' Anatom, de l' homme. (*i*) supra, n. 9. (*k*) supra, n. 11.
(*l*) supra, n. 3.

recolam auditoris mei Angeli Nicolai Villii, probitate, & diligentia ornatissimi, cujus progressus in ipso medicinæ faciendæ tirocinio mors intercepit. Sic autem sub finem anni 1727. ad me scribebat.

14. VENATOR, qui erat quasi assidue brevispirus; hac enim voce uti juvat; cum dies jam octo se minus valere, diceret, sed de stomacho dumtaxat quereretur, tandem, cum Sacris interfuisset, paucumque cibum sub meridiem sumpsisset, coactus se in lectulum reclinare, uxore vix advocata, vivere desiit. CADAVERIS cute, quæ erat cachecticis colore similis, tenuissimaque Adiposa membrana incisis, mox Venter, & Thorax aperti sunt. In illo sana omnia. In hoc vero pulmones aere erant maxime turgidi, & undique cum vicinis partibus, si modo supremas excipias, connexi, & propemodum connati, magna ut vi opus fuerit qua a costis, a diaphragmate, a mediastino avellerentur. Intra pericardium humoris ferme nihil, cor vero flaccidum, sed perquam magnum.

15. Videbatur Villio incommodorum omnium, atque adeo mortis causa in tantam illam pulmonum cum proximis partibus cohæsionem esse rejicienda. Ego vero Observationem ipsi commemoravi Diemerbroeckii (m), qui non ad illas modo partes omnes, sed ad supremas quoque, annexos pulmones tam firmiter, ut non sine magna dilaceratione avelli possent, in eo deprehendit, qui bene sanus absque ulla spirandi difficultate vixerat donec suspendio necatus est. Sed ut aliquid illi etiam adhæsioni tribueremus secundum ea quæ aliis ad te Litteris (n) hac de re conjecimus postquam eandem illam Diemerbroeckii Observationem, aliasque indicavimus; multo plus tamen, non dubitaremus, ingenti cordis, præsertim flaccidi, magnitudini esse imputandum ob præcipuas earum causarum, quæ supra (o) sunt in Sutoris morte commemoratæ. Quin distenti cordis, eoque mediastinum ad pulmones, hos vero ad costas urgentis, & compellentis, effectus esse ex parte aliqua interdum potest ipsa pulmonum adhæsio quæ in Sutore quoque adnotata est, ut effectus certe vel ob eam constringentem compulsionem est difficultas respirationis. Quo magis miror aliquando cum in asthmaticorum historiis explicandis vel maxime aucta cordis moles non attenditur, velut in ea quam Sectione I. libri II. in Sepulchreto (p) legere est. Etsi enim in pulmonum, pleuræ, & pericardio adhærentium, bronchiis sanies non deerat, neque alia, valde ab naturali constitutione remota, in quibus sinistri pulmonis substantia *compacta & densa, subrubro pallidum hepatis parenchyma repræsentans*, hoc est lethali, sed minime ibi agnita, inflammatione correpta; non erat tamen ullo modo inter causas illius asthmatis cor omittendum, cujus tanta amplificatione circumitio sanguinis, & quod consequitur, per vasa pulmonum transitus multum procul dubio retardari debebat. Erat enim *cor vastum, amplitudini pericardii respondens*, hæc autem adeo ingens erat, ut *pericardium* dicatur *totam thoracis cavitatem investiisse*. Quanto aliter, ut in eadem Sectione (q) leges, magnus Medicus, Ballonius: *Quidam*, inquit, *difficulter spirabat, anhelus erat, macruerat. Omnes accusabant pulmones. Aperto cadavere nihil commemorabile in pulmone repertum. Cor; quod admirabile; majusculi capitis magnitudinem æquabat: adeo increverat, ut omnis sanguinis & spiritus eo facta sit* συρροὴ & συνδρομή. Et sic ille quidem ut eo tempore. Marcus autem Gerbezius (r) in Monacho, *cui tanta cordis moles erat, ut id ad bilancem positum triginta uncias civiles ponderarit*, pulmones vero parvi, extenuati, flaccidi, & corrupti, aperte indicavit, se conjicere, diuturnæ & intra ultimum annum auctæ anhelitus difficultatis, & deinde corruptionis pulmonum *unicam causam* cor fuisse, *quatenus* hos *mole sua comprimebat, sanguinisque circulum per eosdem remorabatur*. Hanc igitur causam tu quoque addes cæteris, ob quas motui sanguinis per pulmones officit cor amplificatum, eoque difficilem spiritum reddit: quod symptoma passim leges cum eo morbo conjunctum non modo in nostris, verum etiam in aliorum historiis, ut Hottingeri (s) in eo cujus cor bovino corde erat majus, auriculis ei magnitudini respondentibus; ut Zwingeri (t) in alio cui moles ingens cordis fuit cum insigni hujus auriculæ dexteræ magnitudine; ut Fraundorfferi (u) in novimestri infante, cui tanta erat auricula eadem, ut totum cordis latus dexterum non modo obduceret, sed & ultra mucronem extenderetur. Huc attinent; ut alias omittam; Observationes etiam Reidlini (x) qui cor vidit solito longe majus, tum Budæi (y), & Laubii (z), quorum alter cor extraordinariæ magnitudinis, alter autem triplo majoris invenit, & Grassii filii (a), qui auriculam cordis dexteram offendit consuetam molem vel duplo superantem. Sed in omnibus hisce casibus si forte quæras, præter spirandi difficultatem, quæ fuerint in vivis animadversa ad morbum de quo agimus, attinentia; in ultimo cum palpitatione cordis, quæ ab Hottingero quoque memoratur, crebras fuisse lipothymias, & mortem denique inexpectatam, reperies. In cæteris autem casibus vix quidpiam huc referendum adscriptum est, si Zwingeri historiam excipias, in qua pulsus parvus, languidus, & inæqualis, & Riedlini, in qua pulsus inæqualiter intermittens adnotatur; erant tamen in utroque ægro pulmonum quoque vitia, & humor effusus in thorace, in eo pariter de quo Hottingerus. Symptomata autem illius quidem generis alia commemorata haud esse, non miror, ægri ætate nonnunquam, aut temporis quo interrogari potuit, brevitate, aut eorum qui retulerant, negligentia, aut rerum quæ scribendæ erant, numero, & varietate prohibentibus, aut causis denique aliis obstantibus. Difficile enim credas, in famigeratissimo Viro Alexandro Marchetto (b) cum esset moles cordis admodum magna, & insignis dexteræ hujus auriculæ dilatatio, ne respirationis quidem fuisse vitium aliquod, nedum alia eo peculiariter spectantia. Neque aliter de fœmina (c) credas, in cujus pariter historia nihil ejusmodi reperies, cum tamen auricula eadem *tantum dilatata esset, ut annexum ventriculum non modo æquaret, sed magnitudine superaret*. At in Mercatore (d) cujus magnum & tumidum cor auriculam pariter dexteram multum habebat expansam, idem Clarissimus Observationis Auctor, Thebesius anhelitus saltem difficultatem a multis annis adnotaverat, & *sæpe alia*, quæ fortasse huc attinebant, *symptomata*. Atque ut de sinistra quoque auricula, cujus dilatationis exempla pauciora extant, quam dexteræ, aliquid attingamus; præter ea quæ ex Cl. Pasta supra (e) indicavimus, & in hac, aliisque ex nostris Epistolis invenies, Schreyus (f) Vir ingenuus in septenni puero cordis palpitationem, & celerem, debilemque pulsum animadvertit, cum ejusdem cor *stupendæ magnitudinis adulti superaret formam, auricula sinistra ovi magnitudinem æquante*: multa autem in hujus, & Mercatoris thorace aqua fuit. Quod si alia considerare libeat dilatati cordis exempla; plura habes passim in his Epistolis memorata: tum præter ea quæ indicabit Cel. Swietenius (g), non pauca invenies aliorum, & sua apud Eximium Virum Senacium (h) in eo capite, quo argumentum hoc peculiariter tractat ea copia, atque solertia, ut eo perlecto, plura non facile desideres sive de causis quæ cor dilatant, sive de noxis a dilatato corde provenientibus, sive de auxiliis ad has minuendas, sive de signis non cordis modo, sed partium ejus singularum dilatationem indicantibus, præsertim si, quod ad hæc attinet, ea simul attenderis quæ alibi (i) de iisdem aut prænotavit, aut excepit.

16. Hactenus de Cordis Aneurysmatibus. Nunc illud proximum est, ut Aneurysmata proponam arteriæ Magnæ. Incipiam autem ab illo cujus historiam minime dignam puto quæ intercidat, sive ob Virum quem sustulit, sive ob eos præsertim qui de ejus morbo scripserunt. Fuit ille Mutinensis Protomedicus Antonius Ferrarinius; hi vero Bernardinus Ramazzinus, & Marcellus Malpighius. Cum enim omnia Malpighii ipsius manu scripta Consilia Medica (quorum neque numerus, neque aliquorum præsertim, ratio facile æstimanda sunt ex illis quæ nonnulli ediderunt, ejusdem Consiliis) Medicasque ad ipsum undique missas Epistolas, Albertini sui beneficio perlegerem; in illas forte incidi, quas a morbi quem dixi, initio ad finem usque Ramazzinus consulendi causa identidem ad Malpighium mittebat. Ex quibus omnibus, aliisque interjectis chartis diligenter a me excerptam, digestamque historiam, hactenus ineditam, sic habeto.

17. ANTONIUS FERRARINIUS melancholico, ut vocabant, temperamento, habitu autem ad cachecticum inclinante, jugiter exspuere solitus salivam multam, hancque erodentibus salibus fœtam, cum annum jam ipsum ferina tussi vexatus esset propemodum assidua, ad quam denique accesserat aliqua spirandi difficultas, in

(m) Anat. l. 2. c. 13. (n) Epist. 16. n. 15. & 16. (o) n. 3. (p) in Additam. Vid. Schol. ad Obs. 34. (q) Obs. 91.
(r) Eph. N. C. Dec. 3. A. 9. Obs. 223. (s) Ibid. Obs. 89. (t) Dec. ead. A. 5. Obs. 8. (u) Ibid. Obs. 124.
(x) Earund. Cent. 3. Obs. 45. (y) Cent. 2. Obs. 106. (z) Cent. 20. Obs. 84. (a) Cent. 5. Obs. 24.
(b) Cent. 7. Append. n. 4. (c) Cent. 4. Obs. 120. (d) Ibid. Obs. 115. (e) n. 9.
(f) Act. N. C. Tom. 2. Obs. 34. (g) Comment. in Boerh. Aphor. §. 176. (h) Traité du Coeur, l. 4. ch. 8.
(i) l. 4. ch. 4. n. 4. ch. 9. n. 7. & ch. 11. n. 9.

in motu prę fertim per acclivia loca; repente ante finem Sextilis A. 1689. tanto pectoris angore intempesta nocte correptus est, ut metuerit, ne protinus suffocaretur. Non pauca tamen catarrhali expectorata materia is angor sublatus est. Sed biduo intermisso, cum alvum indito enemate exoneraret, eodem, quamvis minus gravi, angore prehensus, & postea erecta cervice spiritum ducere coactus, misso sanguine levamen sensit non modicum, sed minime diuturnum. Nam vigilię sępius, molestissima interdum tussis, & ferme irrita, præcipue vero sensus quasi laquei summam Asperam arteriam constringentis male habebant; tametsi rursus cubare aliquando poterat. Macies interea accesserat, & paroxysmorum major gravitas, & frequentia. Pulsus tamen nihil unquam habuit febrile. Visum aliis qui aderant, Medicis, repugnante Ramazzino, e pede sanguinem esse mittendum; unde vires quę sic satis ad id tempus perstiterant, multo sunt infirmiores factę; morbus autem vehementior. Jam enim angor cum Asperę arteriæ, & faucium constrictione quotidie invadebat, nonnunquam ter, aut quater, & ad horas duas, tanta violentia, ut nemo esset, quin jam suffocatum iri, existimaret. Evadebat tamen, nihil ore ejiciens, sudore autem totus diffluens. Sed sive cibum, sive aliud quidpiam deglutire conaretur, sive ex lacte enema inderetur, non modo ex quovis humore alio; continuo is angor, eaque præsertim constrictio redibant. Cum hęc aberant; nullum usquam dolorem, molestiamve percipiebat, si consuetam spirandi difficultatem, quæ mediocris erat, excipias, & sensum auræ, ut ajebat, cujusdam ex hypochondriis ad fauces ascendentis. Quæ res, & repentina insultus invasio, ac discessio, & aliquod interdum ex flatuum eruptione levamen, & temperamentum, ut dictum est, melancholicum ægrotantem, Medicum, & plerosque alios movebant; ut paroxysmos ferme ut in hystericis, ex irritatis dumtaxat, convulsisque nervis repetendos putarent. Nam etsi inter initia alii crassam materiam in pulmonibus congestam, alii tenuem in eos ex faucium glandulis defluentem conjiciebant; postea tamen plerique, ut dixi, esse convulsiones, censebant ex nervis per hypochondriacos succos, quos non nullis ex liene nominatim deducebant, subinde irritatis: quanquam aliqui a cerebro usque irritamenta repetebant, epileptici quidpiam in paroxysmis comminiscentes. Nec deerant tandem qui cum minime intelligerent, qua ratione tot, tamque violentis paroxysmis esse superstes posset, nec superstes solum, verum etiam viribus in tanta abstinentia non omnino dejectis, fascinationem subesse aliquam, suspicarentur. Unus Malpighius, id quod ejus ad Ramazzinum pene omnes litteræ præclare ostendunt, verebatur, ne præter nervorum irritationes, *magnum aliquod in structura* lateret *obstaculum, læsio aliqua organica, quam humores pleni erodentibus salibus intulissent*, cauteque propterea neque usum narcoticorum, quæ ægro data interdum fuerant, neque balnea, quæ proponebantur, sed alia minus suspecta probabat, aut ipse, ut solebat, commendabat. Denique intra septuagesimum a primo insultu diem cessit ęger vehementię morbi sui, cum toto eo tam longo spatio sedere fere semper in lecto, aut in sella coactus esset, ut facilius spiritum duceret, præsertim si inclinato sederet capite, vel potius corpore in arcus modum antrorsum curvato; quem propterea positum fere assidue servabat.

ABDOMINE diducto, neque lien, neque ulla alia viscera morbidi quidquam ostenderunt. In Thorace quoque illæsi pulmones inventi sunt. Sed in Aorta, supra cor se attollente, magnum aneurysma conspectum est, ex quo concreti sanguinis libram, eoque amplius exemerunt, in cujus medio polyposa erat concretio longitudine, & crassitudine digiti indicis.

18. Cum alia in Ferrarinio fuerant, quę postea in Marchione Pauluccio ex eadem causa observavimus, tum illa prę fertim, quæ ad dicta alias(*k*) de Pauluccio nunc addes, quod auram quasi quandam ex hypochondriis ascendentem sentiebat, & quod nullo situ commodius sedebat, quam capite, & corpore in anteriora inclinato. Quarum quidem rerum ut altera poterat in errorem inducere, sic altera avertere ab errore debebat. Nam si primam accipere velles pro hypochondriacę convulsionis indicio, per quam unam horribiles illos paroxysmos explicares; obstabat altera, quę longe aliud significabat, videlicet esse intra thoracem quod Asperam arteriam premeret magis, nisi ea corporis inclinatione ab ea nonnihil abduceretur. Ita rem exponebat Ramazzinus, cum dissectionem modo propositam Malpighio nunciaret, similiter sane ac Reiselium videbis in Observatione, illo ipso anno edita, ac postea in Sepulchretum (*l*) relata, explicavisse, cur puer *asthma suum a summa angustia levari sentiret, quando stans caput & pectus inclinabat scamno*, nimirum *quod cor oppido magnum, sterno incumbens melius quiesceret, quam si supinos pulmones premeret*. Sic postea Vieussenius (*m*) rationem attulit, quamobrem miles minus difficilem sibi faceret respirationem eodem positu in cubili sedendo quem in Ferrarinio descripsimus, scilicet ne corculum quasi quoddam concretione polyposa maxime dilatatum Asperam arteriam adeo comprimeret in supino, ut in suffocationis periculum adduceret. Neque alia fortasse causa fuerit, cur is quoque, cujus tantam dexteræ cordis auriculæ dilatationem ex Dionisio memoravimus (*n*), eundem ferme servaret positum, nisi ut ab illius mole, & pondere minus pulmones paterentur. Cæterum eundem situm commodiorem fuisse alteri, Aortæ aneurysmate in thorace laboranti, vidit Freindius (*o*), Albertinus autem (*p*) id ipsum refert inter signa quæ non leviter nobis indicent alveorum sanguinis intra thoracem dilatationes. Neque aliud significabat quod in ægro quodam observavit Pacchionus (*q*), *quotiescunque magnum suffocationis periculum urgeret, toties subsidio & levamini fuisse caput inclinare, clunesque sublime erigere*; sic enim *diaphragma pro aliqua saltem parte cordis onere*; id erat duplo majus; *relevabatur*; diaphragma, inquam; nam eadem inclinatio levamini erat, *sive homo supinus, sive pronus esset*. Alter vero æger, cui quoque fuit cor *mole majus*, a Beggio (*r*) descriptus, a suffocationis periculo evadebat, si *pectus genua versus inclinaret*, aut *aliquantulum pronus sederet*. Sed alia hujusmodi exempla infra quoque memorabimus.

19. At enim, inquies, in I. Sectione libri II. Sepulchreti (*s*) itemque in XIII. libri superioris (*t*) ex Observationibus Willisii constat, fuisse qui nisi caput aut erectum semper, aut antrorsum inclinatum servarent, alii continuo in cordis tremores, & spirituum deliquia inciderent, alii vero, quod ad rem præsentem magis attinet, statim anheli fierent, ac velut moribundi difficillime respirarent, cum tamen neutri aneurysmata in thorace, sed utrique in cerebri ventriculis magnam salsi, aut acris seri colluviem haberent, quæ capite non erecto, aut non inclinato recidens versus origines eorum nervorum qui præcordiis inserviunt, horum immanes convulsiones excitaret. Ego vero non hic de capite erecto, sed de thorace potissimum antrorsum inclinato verba facio: illudque insuper dico, quorum in cerebro tanta ejusmodi seri copia esset, eos signis aliis capitis male se habentis carere non potuisse, quibus fere carebant plerique eorum de quibus a me dictum est, cum interea sine indiciis non essent quę pręcipuam morbi sedem in thorace significarent, si ea quæ pręcesserant, cum iis quę aderant, diligenter conjungeres. Alii enim gravissimis animi affectibus perculsi, ut Pauluccius, & is, quam, Dionisio auctore commemoravimus; alii diuturna, immanique tussi, ut Ferrarinius, agitati in morbum inciderant. Ut vero in ejusmodi tussi quam crebro, quam violenter naturalis motus respirationis, &, quod consequitur, etiam sanguinis mutetur, hujusque in parietes suorum receptaculorum, vasorumque, quæ in thorace sunt, repentinæ fiant repercussiones, manifestum est; ita in affectibus animi quam varie, quam diu, quam vehementer per easdem illas vias modo concitetur, modo retardetur sanguinis cursus, facile tunc possunt facies, respiratio, pulsus commonstrare, ut mirandum non sit quod ex magno in supprimenda, aut dissimulanda indignatione conatu ingens illud dexteræ auriculæ aneurysma non secus acciderit apud Dionisium, quam tanta cordis, & Aortæ dilatatio ex eadem causa acciderat apud Harvejum (*u*), ut Amici ex inaudita morbi violentia hominem *veneficio a malefica effectum, aut cacodæmone obsessum* ante cadaveris dissectionem, haud aliter ac de Ferrarinio est dictum, existimarent. Atque ea est humanorum affectuum vis in sanguinis alveis, ac receptaculis in thorace dilatandis, ut hinc etiam merito causam deduxerit Albertinus (*x*), quamobrem dilatationes illæ perraro in bestiis; sæpe adeo in hominibus reperiantur. Ubi igitur hęc, aut alia præcesserint, unde aneurysmata oriri possint; tunc orta jam esse, conjiciemus non modo cum affuerint pleræque notæ quibus illa ostendi solita esse, idem tradidit accuratius, quam ut a nobis aliquid addendum sit, verum etiam cum morbum alium in thorace abditum nullum esse, cæterorum ejus morborum causis, signis, & remediorum effectibus inter se comparatis, intelligemus. Male autem aneurysma conjiceret qui hæc non attenderet. Sic alter de duobus viris quos descripsit Cl. Capperus (*y*), difficile quidem spirabat, & *adeo inflexo corpore.... sedere cogebatur, ut caput intra genua quasi recondere videretur*; nullum tamen aneurysma, imo *cor* habuit *admodum parvum*. Sed alia aneurysmatis indicia deerant, & manifesto erat phthisicus. Sic puer in Sepulchreto (*z*) propositus, cui non aneurysma, sed moles quædam carnea, pleuræ & costis proxime adhærens, mortem attulit, de pectoris dolore obtuso, & difficultate respirandi querebatur, ut in obscuro morbo, qui ab lateris alterius ictu ex graviori casu initium duxerat, potuisset aliquis aneurysma suspicari, præsertim cum signum denique illud quadantenus accessisset, quod in Pauluccio, & Ferrarinio fuisse, diximus; neque enim puer capessere jam somnum poterat, *nisi mensæ decliviori inclinato capite*. Attamen alia, quæ in illis erant, aneurysmatis indicia, & quidem potiora, in puero deerant. Nos autem non quædam, sed pleraque attendi oportere, idcirco admonuimus, quia, ut omnia non semper occurrunt; nec certe in duobus illis occurrebant omnia; ita quędam tantummodo si spectes, sępenumero decipiaris.

20. Quæres fortasse, qua ratione fieri posset, ut cum in utroque illorum dilatatio esset artęriæ Magnæ; in neutro tamen ulla esset pulsatio? Hujus sane absentia utriusque Medi-

(*k*) Epist. 17. n. 26. (*l*) in Additam. ad Sect. 1. l. 2 Obs. 29. (*m*) Traité du Coeur ch. 1. (*n*) supra, n. 11. & 12. (*o*) Hist. de la Medec. I. (*p*) Opusc. cit. supra, ad n. 11. (*q*) Oper. Edit. 4. vers. fin. Hist. 2. (*r*) Ibid. Hist. seq. (*s*) Obs. 164. (*t*) Obs. 4. (*u*) De Circ. Sangu. Exerc. Anat. 3. (*x*) Opusc. cit. supra, ad n. 11. (*y*) Act. N. C. Tom. 4. Obs. 47. (*z*) l. 2. S. 2. Obs. 4. in Additam.

corum plerosque in errorem adduxit: quanquam ut pulsatio esse potest sine arteriæ aneurysmate (*a*), sic arteriæ aneurysma esse potest sine pulsatione, sive quod hæc in nonnullis, ipsis potius, quam Medicis, animadvertenda, leviter, & prius dumtaxat quam morbus sævire incipiat, se prodat, ut fortasse in Ferrarinio, sive quod in aliis inter initia retegentis se morbi Medicis occurrat, at certe in Pauluccio priusquam in Patriam rediret, deinde vero in utrisque adeo obscuretur, ut nulla esse videatur. Causas autem obscurationis cum tres olim (*b*) memoraverim, non hic repetam. De earum prima dumtaxat, quippe ad hos duos ægros maxime attinente, hic satis est illud addere, vel in externis aneurysmatibus non raro illam, ut nos quoque vidimus, locum habere, & recte olim Paræum (*c*), cum inter eorum signa pulsationem proposuisset, mox admonuisse, *ne fallamur signis supra commemoratis: nam nonnunquam in insignibus Aneurysmatis nec pulsum ullum percipere licet.... quia* sanguis *in thrombos coit & concrescit*. Quod si verissimi hujus moniti Chirurgi postea aliqui non essent obliti, aut in parvis aneurysmatibus id accidere non posse, credidissent; profecto neque ille Ruyschii (*d*) Amicus tumorem circa talum nucis juglandis magnitudine, etsi *omnis pulsatio deerat* propter *sanguinem coagulatum*, aperire ausus esset, neque Ruyschius (*e*) iterum admonuisset, *non in omni aneurysmate præcise sentire pulsationem, quantumvis Authores eam tanquam pathognomonicum habeant signum. Si sanguis in aneurysmate coaguletur, nullam percipi pulsationem*. Addidit autem id etiam in maximis aneurysmatibus expertum se esse, exemplumque attulit ingentis illius, quod ex trunco Magnæ arteriæ tribus circiter digitis supra cor incipiens, exteriora pectoris instar pulvinaris occupabat, cujus aneurysmatis magna ex parte simile alterum postea descripsit Littrius (*f*): uterque autem adnotavit, aliquo ante mortem spatio temporis omnino obscuratam pulsationem fuisse, idque repetendum esse a copia lamellarum de quibus alibi (*g*) dictum est, sive polyposarum concretionum, quas intus subsistens sanguis magis magisque adauxisset. Sic igitur observatio obscuratæ pulsationis ab externis aneurysmatibus ad illa quoque traducta est, quæ ut extrorsum sibi viam fecissent, ad intimum tamen attinebant Aortæ truncum: Deinde vero & ad illa quæ penitus sunt abdita; universe enim Lancisius loquitur Propositione LVIII. (*h*) & Albertinus quoque (*i*), ubi de aneurysmatum pulsatione, si non prorsus deficiente, at certe longe minori facta, ac languida mentionem injicit. Etsi vero uterque horum de inveterato jam morbo sermonem tunc habent, aliasque insuper præter eam quam diximus, causas attingunt; nihil tamen satis fortasse obstat quominus in nonnullis citius eadem causa pulsationem intercipiat, id est qui demum in Pauluccii, & Ferrarinii aneurysmatibus concretus sanguis circum undique inventus est, is concrescere ocyus cœperit, & multo crassiorem pro portione obicem inter Medicorum tangentium manus, & pulsationem, facile etiam ab his magis distitam eo tempore, interponere. Satis igitur intelligis, qui fieri potuerit, ut cum in utroque illorum esset aneurysma, in neutro occurreret pulsatio. Qui fieri autem posset, ut cum semper esset is morbus, non semper essent paroxysmi, superiore Epistola (*k*) indica tum est. Itaque non quia pulsatio desit, nec quia per longiora, aut breviora temporis spatia graviores morbi effectus non appareant, tu continuo existima, ægrum aneurysmate carere: sed noli vel longioribus induciis fidere, nisi cum paroxysmis simul omnia prorsus abeant aneurysmatis indicia, nec illi jam redeant, si causæ redeant quarum occasione excitabantur, ut corporis motus, deglutitio, aliave ejusmodi, quæ in duobus propositis ægris solebant, in aliisve eorum similibus solent insultus renovare.

21. Si forte hactenus miratus es, me qui in his Litteris Observationes promiserim meas, animadversiones potius, quam observationes, protulisse, cum de quinque harum quas proposui, una a me sit, cæteræ ab aliis; mirari jam desines, ubi animadverteris, maluisse me postea (*l*), mearum pluribus in alias Epistolas rejectis, alienas quidem, sed ineditas, ne forte interciderent, communicare. Ne tamen id ægrius feras, quod libentius deberes accipere; quas subjiciam, ad unam omnes ex me habebis. Erit autem prima quæ cum postremo exposita conveniat, sive causæ genus velis attendere, sive gravem in deglutitione molestiam, sive ipsam denique aneurysmatis sedem spectare.

22. TUBICINEM Patavii vidi anno, opinor, 1723. quem ars sua jam pridem conjecerat in aneurysma insanabile, obsidens pectoris intima, & superiora. Id quo magis increscebat, eo augebat magis deglutiendi molestiam, spirandique difficultatem, donec illius primum, mox hujus omni facultate intercepta, hominem interemit. EX CADAVERE quidquid sedes morbi fuerat in Theatri Anatomici Atrium cum illatum esset; arcum vidimus arteriæ Magnæ cum ramo illo insigni qui dexteræ Subclaviæ, & Carotidi originem præbet, ita dilatatum, ut Asperam arteriam, gulamque comprimeret. Quod aneurysma cum ibi secaret Cl. Vulpius, intimam illius faciem occupatam conspexi polyposa concretione crassissima, cujus structura quidem in eo erat similis cæterarum quas antea videram, ut cæpæ instar resolvi posset in laminas curvas, quarum aliæ alias comprehenderent; substantiæ vero pars magna erat dura, ex alboque subflava, ut nihil magis referret, quam duratum sebum.

23. Materiam, *sevum referentem*, intra aneurysmata a Vesalio interdum repertam scribit Freindius (*m*) ex testimonio, ut videtur, Adolphi Occonis. Quod ego in hujus narratione minime invenio, sive ut in Sepulchretum (*n*) relata est, sive ut paulo fusius legitur apud Schenckium (*o*): quanquam nihil frequentius est quam concretiones polyposas sebi, lardi, adipis similes invenire, ut sæpe harum rerum aut nomine, aut similitudine eas concretiones olim, & postea indicaverint Observatores: neque in corde solum, verum etiam interdum in ipsis aneurysmatibus. Sic in illo quod omnium primum dissectum fuisse, creditur, exteriorem concretionis partem *colore & specie lardo suillo non absimilem* repertam esse, memoravimus (*p*). Sic Lancisius (*q*) *polypeam substantiam instar lardi* in fornicem dispositam in eo aneurysmate descripsit, cujus *longitudo non excedebat longitudinis* Aortæ, *qua curva est, dimidium*; ut non videam, cur Freindius (*r*) sic referat, quasi *in tota Aortæ curvatura quiddam lardo simile, Cysti inclusum*, Lancisio apparuisset: sicut nec video, cur ingens illud aneurysma ab Ruyschio (*s*) descriptum, & cum altero quod Littrius proposuit, magna ex parte comparandum (*t*), ajat, *sine externo quovis tumore totum* thoracis *cavum infersisse*. Levia hæc esse, fateor, si propositum Freindii attendas, neque huic omnia fortasse imputanda; sed tamen eadem, atque alia (*u*) insuper, paucis in paginis, cum aliud agerem animadversa, ut suspicionem faciunt memoriæ, sibi in scribendo præfidentis, sic te reddent in legendo cautiorem.

24. Cæterum ut aneurysmatis causam in Ferrarinio ex tussi ferina, diuturnaque deduximus (*x*), ita in Tubicine petendam credimus ex frequenti, & valida tubæ inflatione. Quidquid enim violenter, ac diu mutat naturalem respirationis motum, motum quoque sanguinis mutat, ut modo cohibitus, modo incitatus, si qua forte vasis alicujus minus robusta pars sit, hanc tandem sive distrahendo, sive urgendo dilatet. Quamobrem in aliis pariter qui tuba, aut fistula contentiore spiritu canunt, aneurysmata non raro fieri, adnotavit Lancisius (*y*), Albertinus autem (*z*) ex ejusmodi artis genere indicium petiit, ex quo cum aliis juncto, latentia adhuc aneurysmata conjiciamus. Quod vero non omnes tubicines, neque omnes ferina tussi vexati hos in morbos incidant, aut firmior vasorum quæ circa præcordia sunt, structura efficit, aut levior, minusque assidua contentio, atque agitatio, aut denique minor copia sanguinis, meliorque conditio, ut sic ad eam quam diximus causam aliæ distendentes, aut erodentes non accedant. Sic neque omnibus aut ferina tussi affectis, aut tuba, tibiave canentibus pulmonum ulcus est, aut arcta horum ad pleuram adhæsio, quamvis in duobus qui consueverant ejusmodi instrumentis uti, utrumque deprehenderint Cl. Viri Duisingius (*a*), & Fabricius (*b*), qui attinere censuit ad numerum augendum eorum morborum, quibus hujus generis Artifices obnoxios esse, noster docuit Ramazzinus (*c*), recte ille quidem; sed sic, ut alios pro varia dispositione aliis ex iis morbis magis esse expositos, agnoscamus. De molesta autem, & denique impedita in nostro Tubicine deglutitione repetenda a mole, & positu, & sede aneurysmatis, sic gulam nimium comprimentis, cum res per se manifesta est; tum aliis quæ supra (*d*) posita sunt, exemplis confirmatur. Postremo quo ad sedem attinet aneurysmatis in arcu ipso arteriæ Magnæ, sæpe adeo accidit, ut aut ibi, aut prope eum locum aneurysmata reperiantur, ut si ab illo incipias quod ab Riva diximus (*e*) facile primum omnium fuisse delineatum, imo etiam ab iis quos ex Lazaro Riverio, & Ottone Heurnio adnotata habes in Sepulchreto (*f*), & per descripta ab Ruyschio (*g*), ab Littrio (*h*), ab aliisque deinceps, quos brevitatis gratia sciens omitto, ad nostra descendas, & in eo, aut ad eum quem diximus, locum reperta cum iis aliis omnibus conferas, quæcunque alibi ab interna causa leges exorta; miraturus sis procul dubio, universas Aortæ partes tam raro in aneurysma excrevisse, in quæ ista una sæpe adeo excreverit. Cujus discriminis causam, quam olim in Adversariis (*i*) attigi, non hic repetam, præsertim cum a Viris Doctis probatam postea fuisse, videam, & in his a Cl. Valcarengo (*k*), qui a Freindio, & a Michelotto ostendit esse confirmatam. Duo addam potius. Alterum: quanto majori vi in objectum Aortæ arcum a sinistro cordis ventriculo sanguis impellitur, tanto majori a mox contrahente se arcu in utramque proximam Aortæ partem repelli. Sed cum facilius recipiatur in partem illam quæ descendit, quam in eam quæ a corde ascendit, quippe quæ & longe brevior est, neque in amplos ramos aperta, imo valvulis Semilunaribus occlusa; hinc sequi, ut si in alterutram

alte-

(*a*) Vid. Epist. 39. n. 19. 20. (*b*) Epist. Anat. 13. n. 4. (*c*) Oper. l. 6. c. 32. (*d*) Vid. Anat. Chir. Obs. 38. (*e*) Ibid. (*f*) Mem. de l'Acad. R des Sc. A. 1707. (*g*) Epist. 17. n. 29. (*h*) De Aneur. (*i*) Opusc. cit. supra, ad n. 11. (*k*) n. 27. (*l*) supra, n. 13. (*m*) Hist. Medic. ad A. 1640. ubi de Aneurysm. (*n*) l. 4. S. 2. Obs. 21. §. 7. partic. 2. (*o*) l. 5. Obs. Medic. 5. (*p*) Epist. 17. n. 29. Vid. Sepulchr. §. cit. partic. 1. (*q*) De Subit. Mort. Obs. ultim. (*r*) loco indicato. (*s*) Obs. 38. cit. supra, ad n. 20. (*t*) Ibid. (*u*) Vid. Epist. 17. n. 3. (*x*) supra, n. 19. (*y*) De Aneur. Propos. 39. & 55. (*z*) Opusc. cit. supra, ad n. 11. (*a*) Commerc. Litter. A. 1741. Hebd. 44. n. 1. (*b*) in Propempt. edito Helmst. A. 1751. (*c*) Diatrib. de Morb. Artif. c. 37. vers. fin. (*d*) n. 17. & Epist. 17. n. 25. & 26 (*e*) Ibid. n. 29. (*f*) l. 4. S. 3. Obs. 21. §. 10. & l. 2. S. 5. Obs. 8. (*g*) Anat. Chir. Obs. 37. & 38. (*h*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1707. & 1712. (*i*) Il. Animad. 41. (*k*) de Aort. Aneur. Obs.

arteriæ partem vis facienda sit, in hanc potius fiat, &, quod consequitur, inter summum arcum & cor multo plura, quam in parte altera proxima, inveniri soleant aneurysmata. Alteram: etsi non magis distet finis trunci Pulmonaris arteriæ à ventriculo cordis dextero, quam Aortæ arcus a sinistro, neque magis resistere truncus ille posse pro portione videatur viribus ventriculi dexteri, quam truncus Aortæ, sinistri; tamen multo pauciora in illo, quam in arcu, aut prope arcum hujus, reperiri aneurysmata, facile propter alium trunci Pulmonaris arteriæ positum, non ita objicientem se cursui adacti sanguinis, neque hunc omnem, neque tam subito, violenterque inflectentem. Sed ad reliquas Observationes pergamus.

25. BELLUNENSI annos nato circiter quinquaginta, qui laneas telas forficibus magnis quidem, sed non illis tamen maximis, ac gravissimis, tondebat, ante annum attolli cœperat dextera pectoris pars superior, causam præbente an meri potu quo usus fuerat aliquanto liberalius? an Venereo morbo? an potius utroque ad eam artem addito, in qua, ut diximus, se exercebat? Quæ enim præcessissent incommoda, aut quæ postea successissent, scire non licuit, nisi quod saltem ex quo Venetias redierat circa Octobris initium A. 1707. sive ambularet, sive loqueretur, spirandi difficultate vexabatur: quæ tamen neque per paroxysmos ingruebat, neque suffocationem intentabat, neque sonum abrumpebat: & ad artem hominis ipsa quoque facile relata esset ab iis præsertim quibus notum, probatumque fuisset in ejusmodi artificum officina a Kerckringio (*l*) habitum experimentum. Sed præterea edere jam, aut bibere multum non poterat. Facies erat tumida, & ex rubro fusca: vox obscura, & rauca: sputa crassa: tumoris pulsatio aliquando, & certe ante viginti ultimos dies, vel eminus conspecta fuerat. Hic sub initium insecuti Decembris inter domesticos prima nocte versatus, ut solebat, cum iisque locutus, cum lectum petiisset, & mox se dormire velle, dixisset; post paulo moribundus inventus est cum stertore, & spuma ad os, atque nares, sicque intra quatuor circiter horas est mortuus. CADAVERIS facies turgida, & livida: manus & pedes non tumida: præputium vero, & glans tumebant, livebant, & grave olebant, quasi in gangrænam vergerent; sed urethram scrutari cum ipse, & Cl. Santorinus vellemus, nec tempus, nec locus, nec qui forte aderant, sinebant. Quamobrem Ventre aperto, in eoque durioribus animadversis jecinore, & splene, & hoc insuper æquo majori; omnis diligentia nostra conversa est ad Thoracem. Et exterius quidem in ea pectoris sede quæ inter axillam dexteram, & sternum est, tumor prominebat in modum hemisphærii, sed depressi, a costa quarta ad claviculam pertinens, sterno propior, quam axillæ, cedens, si premeres, adeo ut intelligeres continuo, nulla ferme jam superesse ossa, aut cartilagines, quæ ibi inter musculos, & thoracis cavum interjicerentur. Et revera claviculam ruptam, & carie interius exesam, supremarum autem costarum quatuor eam præcipue partem quæ diu solet esse cartilaginea, corruptam invenimus, aut absumptam ab aneurysmate, cujus magnitudo hædinum caput superabat, figura ad ovalem accedebat, sedes autem a cordis basi ad summum thoracem extendebatur. Erat autem aneurysma sacci instar, cujus sinistrum latus per foramen, duos admittens digitos, cum latere dextero communicabat arteriæ Magnæ priusquam hæc commune dexteris Subclaviæ, & Carotidi initium præberet. Fieri videbatur is saccus ex producta ejusdem Magnæ arteriæ substantia, sed magis alba, tenaci, densa, nec minus crassa. Hanc intus convestiebant curvæ laminæ multiplices, aliæ aliis impositæ, quasi fibrosæ, reapse polyposæ, sed exsuccæ: quæ ambitu suo tantum sanguinis complectebantur ferme concreti, ut hic cum polyposis iis laminis eductus, & lanci impositus uncias penderit quadraginta. Aneurysma pulmonem dexterum retrorsum, magisque deorsum compulerat mole sua; ut a compressione minor factus videretur. Incisus album pus ostendit, hinc illinc prodiens e dissectis bronchiis. Pulmo sinister sanus erat. In utroque tamen thoracis cavo, sed magis in dextero, seri copia fuit flavescentis, qui mucosas quasi pelliculas admistas habebat. Per mucosam quoque & subflavam ejusmodi materiam pericardium undique adhærebat cordi. In hujus auricula dextera, annexoque ventriculo polyposa erat concretio: in Pulmonari arteria sanguis: in ventriculo sinistro neutrum. Denique arteria Magna descendens intus erat quibusdam in locis inæqualis, nec sine indiciis ossificationis, per duritiem quasi tendineam incipientis.

26. Etsi plura in hujus hominis thorace inventa sunt, quæ uti, sive incederet, sive dumtaxat loqueretur, difficilem spiritum faciebant, sic re aliqua addita, hunc intercludere, id est suffocare potuerunt; tamen, si forte mavis mora etiam injecta sanguini, e cerebro redeunti, aliquid insuper apoplectici accessisse; spectata descripti aneurysmatis sede, non valde repugnabo. Ibi enim erat, ut venæ Cavæ Superioris comprimere truncum posset in decumbente præsertim, & fortasse in dexterum latus: quo in situ videlicet non mole tantum eum truncum urgeret, sed & pondere prægravaret, utrumque autem horum tanto magis efficeret, quanto plus sanguinis tunc admitteret, quippe per Aortæ truncum ab anterioribus in posteriora devexum, non ascendentis in cubante, sed potius descendentis, ut orificium ipsius sacci subiret, huncque distenderet forte quantum nunquam antea distendisset, sive quod sacci parietes eo denique redacti essent, ut magis cederent, sive potius quod sanguinis major esset ea nocte aut turgentia, aut copia propter ingestum paulo plus meri, aut ob suppressam, ut frigida tempestate, insensibilem perspirationem. Hæc igitur ita pones, uti volueris, quando & stertor, & spuma ad os, & turgida ac livida facies utrique generi mortis conveniunt.

27. Proximorum autem aneurysmati ossium, & cartilaginum corruptionem, absumptionemve, qualem in proposito viro, in aliisque deprehendimus, non raro Anatome obtulit sive gravi contusioni aneurysma successisset, ut in Subcenturione, de quo Cl. Christianus Vaterus (*m*), aut ut alia, vetustiora quoque, exempla omittamus, & nostro magis simile proferamus, in viro, quem Cl. Schreiberus (*n*) describit, costis, & cartilaginibus carie exesis, musculis autem aneurysma, sub ipsis disruptum, obtegentibus; sive nullo ictu prævio, ut in juvene, de quo Cl. Fackius (*o*), arteriæ dilatatio ortum a sanguine acriori, incrementum autem ab nimio, in lusu pilæ, brachiorum, & corporis motu cepisset, claviculæ proximæ labem afferens. Tu vero quam in costis, & clavicula cariem, absumptionemque conspeximus, repetes, ut malueris, a contigui aneurysmatis aut pulsatione, aut erodente ichore; quanquam & pulsatio ubi non sine carie excavat, non agit sine e jusmodi ichore. Vascula enim periostii, & perichondrii, & quæcunque alia, ut puta attensæ his pleuræ, inter resistentia illa corpora, & assidue, ac vehementer pulsans aneurysma interposita, ideoque contusa, atque extenuata, facile tandem hic illic rumpuntur, & quædam quasi ulcuscula faciunt, perminuta quidem, sensumque fugientia, humorem tamen inter lamellas membranarum illarum fundentia, qui mora acredinem contrahit, & erodendi vim, in quibusdam præsertim corporibus, non mediocrem. Quæ de vasculis etiam credito, per eam parietum aneurysmatis partem reptantium, quæ pars ad resistentia illa corpora urgetur. Sed erodens ichor non semper aneurysmatis effectus est, quemadmodum nunc exposui, verum etiam causa, ut alias (*p*) indicavi, rem postea multifariam explicante ingeniosissimo Lancisio, nempe aut acribus humoribus in arteriæ alicujus percussa parte inter ejus tunicas remoratis, ut in iis aneurysmatibus quæ, ut paulo ante memoravi, ictibus, contusionibusque succedunt (*q*), aut ibidem sine prævia externa causa subsistente ichore quodam erosivo, ut in iis quæ in hypochondriacis, scorbuticis, aut hystericis corporibus exoriuntur (*r*), vel etiam e vicinis erosis partibus in arteriæ parietes destillante, ut in iis quæ prope ossa, carie Venerea jam affecta, contingunt (*ſ*). Nullus tamen dubito, quin erodentia corpuscula, eorum humores qui lue Venerea infecti sunt, inquinantia, ut in aliis etiam quæ minime ossea sunt, partibus subsistendo, se produnt, sic in arteriarum quoque tunicis, non secus atque in scorbuticis, & hystericis dixit, haud raro subsistant, quas hic illic corrodendo infirment, eoque dilatationibus obnoxias reddant. Et sane erosionis manifesta indicia, ut alibi (*t*) a me scriptum est, in ipsis tunicis arteriæ Magnæ, præsertim cum hæc esset, nam interdum etiam cum non esset; osseis squamulis hic illic intus obducta, sæpenumero deprehendi. Quas Observationes ad alias Epistolas (*u*) differo, in quibus commodiorem locum sunt habituræ. Quæ autem jam proferentur, etsi non sine iis erunt squamulis; illuc tamen spectabunt quo ordo postulat, ad Aneurysmata videlicet Cordis simul, & Magnæ arteriæ.

28. ANUM propemodum octogenariam, cum Bononiæ degerem A. 1702. sæpius audiveram de stomacho querentem, sic autem ibi vulgus solet partem inferiorem pectoris designare. Pulsus erant maxime vibrati: difficultas autem spirandi tanta, ut sedere in lectulo cogeretur; quæ tamen remittebat interdum, dato oleo, ex dulcibus amygdalis recens expresso. Denique ita aucta est, ut mulierem suffocaverit. THORACE reserato, non pauca in hoc aqua a nobis conspecta est, sed in pericardio plurima, ut ipsum non mediocriter distenderet. Cor ea mole, parietum crassitudine, thalamorum capacitate, ut juvenci videretur. In utroque horum polyposæ concretiones non parvæ, in vasa pertinentes. Aorta a corde ad primum usque orificium superiorum ramorum maxime dilatata, & toto ferme eo tractu operta intus squamulis osseis, & nihil magis quam creberrimas albæ ceræ guttas referentibus postquam in pavimento refrixerunt. Sinister pulmo, inferiore præsertim parte, laxior, & semicorruptus non secus, ac si diu fuisset, ut ab Anatomicis interdum solet, in aqua maceratus.

29. Historiam, in multis huic similem, apud Malpighium

(*l*) Vid. in Act. N. C. Tom. 5. Schol. ad Obs. 85. (*m*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 9. Obs. 162. (*n*) Nov. Comm. Acad. Sc. Imp. Petropol. Tom. 3. inter Phys. n. 4. (*o*) Eph. N. C. Cent. 5 Obs. 74. (*p*) Advers. 2. Anim. 41. (*q*) De Ancur. Propos. 20. & seqq. (*r*) Ibid. Propos. 30. & seq. (*ſ*) Ibid. Prop. 32. & seq. (*t*) Animadv. indicata 41. (*u*) Epist. 26. n. 17. & Epist. 27. n. 2. 22. & seqq.

ghium (*x*) leges, sive pulsus vibrationem attendas, sive copiam aquæ in pericardio, sive thalami cordis præcipui, Magnæque arteriæ dilatationem, & huic intus adnatas osseas squamas. Quæ tria postrema in duabus quoque insequentibus Observationibus animadversa a nobis reperies. Quas antequam proferimus, & ipsæ, & duæ pariter quæ proxime scriptæ sunt occasionem præbent interjiciendi aliquid de opinione Cel. Viri super aneurysmatum causa, & ossearum in his bractearum. Hanc esse posse existimat in ossium carie; sed longe alia ratione ac paulo ante explicatum est (*y*). Scilicet cum plures arteriæ sint ossibus, tanquam fulcris, contiguæ; si forte caries os excavet, ibi deficiente fulcri resistentia, pronam arteriam fieri ad dilatationem, ad conglutinationem cum osse carioso, & ob destillantem ab hoc succum osseum, etiam ad ossearum bracteolarum productionem. Credibile est, si huic Scriptori id forte accidisset quod Præcl. Targionio (*z*), ut magnam foveam in thoracis vertebris excavatam videret, eique appositam venam sine Pari admodum varicosam; credibile, inquam, est, foveam potius pro varicis causa fuisse habiturum contra, atque habuit Targionius, cui facilius astipuleris si varix tunc cœperat, cum vertebræ necdum ob ætatem cedere desierant. Cæterum opinionem propositam, quod ad peculiares quasdam arteriarum dilatationes attinet, libens fateor, posse aliquando ex parte aliqua locum habere, velut in Cisiario de quo Epistola superiore (*a*), magisque eo in casu, cujus occasione opinio ista exorta est; erant enim in posteriore Aortæ facie hemisphærica quædam tubera, foveis respondentia, quæ in contiguis vertebrarum thoracis corporibus excavatæ, singulæ singulas illas hemisphæricas dilatationes excipiebant. Attamen Aorta anteriore quoque facie erat dilatata, neque ea facies similibus hemisphæricis dilatationibus carebat: quorum neutrum a foveis illis esse poterat vertebrarum. Sic etiam apud me est siccata ex quodam homine arteria Magna cum oblongo aneurysmatis sacco, qui oriri incipit antequam ex illa rami superiores existant; ex ipso autem sacci initio peculiaris extuberat hemisphærica dilatatio, capax extremæ partis cujusque crassissimi digiti pollicis: quod certe tuber, ut indicata sedes ostendit, nulli ossi vicinum fuerat. Sed & eum quem in Viro Bellunensi (*b*) descripsimus saccum, corruptas claviculam, costasque attingentem, num hujus corruptelæ causa natum dicemus, cum ejus prima origo ex illa pariter esset arteriæ parte quæ & ab illis, & ab ossibus aliis omnibus adeo distat? Legisti præterea in superiore Anus historia, in aliisque pariter legisti, & leges, in eadem Aortæ sede fuisse aneurysmata: fuisse etiam; ut de his quoque dicam; lamellas osseas. Num ab ossibus, quæ remota, & integra erant, hæc repetemus? ne quid dicam de osseo succo, nuperis Cl. Hamelii (*c*) experimentis vel ibi in dubium vocato, ubi e fractis ossibus effluere credebatur; ut si cum eo facias, tanto minus e cariosis jam videatur repetendus. Sed de ossearum lamellarum in arteriis origine mox alia perpendemus, cum aliam protulerimus Observationem, quam Bononiæ pariter, biennio post superiorem, habuimus.

30. VIR; cujus patruum abditus in thorace morbus sustulerat, magna cum pulsatione conjunctus; veneri, præsertim cum junior esset, & conviviis nimium deditus; maturus vero animi affectionibus, curisque gravibus vexatus, primum quidem similem pulsationem sentire, tempore autem interjecto, spiritum insuper cum difficultate ducere cœpit cum per plana ingrederetur, multo autem magis, cum per acclivia. Hæc difficultas singulis fere mensibus in peculiaris paroxysmi modum usque adeo invalescebat, ut homo jam jam suffocandus videretur, nisi propere sanguinem mitterent; sic enim levabatur. Denique levi febricula correptus est, qua maxime occasione animadvertit Medicus, pulsus non modice peccare; neque enim ei febriculæ conveniebant, quippe vehementes, multumque vibrati, præsertim sinister. Quæsivit continuo, numqua pulsatione pectus laboraret? hanc enim siluerat æger, quamvis diuturnam, ut diximus, & tantam, ut manum, sub sinistra mamilla admotam, sæpe violentius urgeret, quasique repelleret. Jamque spiritus non nisi erecta cervice trahi poterat: sputa etiam quædam sanguinea, perpauca tamen, reddebantur. Missus sanguis, sed ad uncias, haud amplius, duas; sane optimus visus est. Æger interea sensim macilentior, hectici instar, fiebat; nec tamen plurimum; pedes œdemate tumentes, vires debiliores, pulsus humilior, vibratione tamen non amissa, illaque perstante sub mamilla pulsatione. Quin die ex quo febricula invaserat, circiter quadragesimo, hora una prius quam obiret, maxima, si unquam alias, ea pulsatio facta est. VENTER nihil ferme præter naturam habuit, nisi lienem, justa quidem magnitudine, sed durum, & pernigrum. In Thorace nihil aquæ, ut neque in ventre, neque in pericardio, congestum erat. Cor vero maximum, venis, per ejus faciem reptantibus, dilatatis, & quasi varicosis. Secto ventriculo dextero, in quo levis concretio polyposa, & sinistro, in quo nihil tale, simul omnes cordis parietes crassiores inventi sunt, simul ambo ventriculi dilatati, multo autem magis sinister, in quo Mitrales valvulas ferme triplo majores quam soleant, columnasque ad quas alligantur, ampliores animadverti. Magna quoque arteria a corde ad viciniam usque Emulgentium multo latior, totoque eo tractu rigida ob crebras, quas intus ostendit, lamellas osseas. Dum ea quæ dixi, inspecta sunt, & cor a vasis est amputatum, ex his magna vis nigri, & semiconcreti sanguinis excidit, cujus etiam oblongus quasi cylindrus non secus ac gladius e vagina, ex uno eorum, puta Superiore vena Cava, eductus est. Pulmones, dissecando, variegati, & spumoso humore scatentes, & quasi tendinea, si tangeres, duritie reperti sunt.

31. Cum sanguis a validioribus parietibus cordis violentius in arteriam Magnam contruderetur, hancque eo facilius fortasse dilataret, quod minus robusta esset; aliquid enim avitæ hæreditatis subindicat ille patrui morbus; sanguis autem a dilatata, & postea rigida facta arteria non ita ut par est, promoveri posset; nempe in proximo ventriculo, sicut alibi quoque diximus, subsistere in parte cogebatur, huncque potissimum distendere; quanquam & in pulmonum vasis, & ventriculo etiam dextero ob eandem causam, sed paulo minus violenter; quippe *mediate*, & *successive*, retardatus, hunc itidem dilatavit, sed minus. Ex his igitur, & ex aucto cordis pondere, diaphragma prægravante, difficultatem spirandi intelligis, & sputa illa sanguinea: ex conatu autem utriusque ventriculi eo majori, quo plus sanguinis, & in vias alio sanguine impeditas erat expellendum, num harum duritiem repetes, & rigiditatem? quarum illa in pulmonum, hæc in Aortæ dissectione se prodidit. Si inde repetes; feceris secundum Boerhaavii, a plurimis receptam, doctrinam (*d*), non duriores modo, sed & osseas per senectutem, & vitam laboriosam redditas partes a perpetuo, & justo validiore motu deducentis. Sive enim longiori vitæ spatio valide, sive breviori tempore, sed multo validius, minima partium vascula urgeantur, & comprimantur adeo, ut immeabilia fiant, & tandem nulla; earum duritiem, & osseam demum rigiditatem intelliges. Verum cum sciam, ab doctrina hac dissensisse tamen Cl. Viros, eorumque unum, cujus Disputatio est in manibus, cum rationes, tum observationes præsertim, quibuscum meæ, ut alias (*e*) ostendam, in parte conveniunt, protulisse, ob quas dissentiat; pedetentim, nec sine distinctione quadam hic tibi censeo procedendum.

32. Itaque primum duriores senum esse partes, negari non potest, quando & Anatomici (*f*) vel ipsum illorum cerebrum firmius, & durius esse, confirmant, nec quisquam annosorum animalium carnes, ignorat, quanto difficilius dentibus, & stomacho conficiantur, aut igne ipso coquantur. Hanc autem duritiem inde repetere, unde Boerhaavius censuit, licere credo. Rigida quoque, & ossea facta seniorum quædam ligamenta, & membranas, & tendines, atque adeo partem musculosæ cordis substantiæ; ut alii (*g*), & nos quoque interdum (*h*) vidimus; cur ab eadem præsertim causa non dicamus, nihil est, opinor, quod magnopere obstet. Atqui ex membranis, & musculosis fibris arterias constare, manifestum est. Videtur igitur, in his quoque eandem rationem posse locum habere, siquando ad eundem modum osseæ fiant: secus vero; si aliter. Sæpius autem aliter fieri, inficiari nequeo, cum disjectarum squamularum, de quibus hic sermo est, & eorum quæ cum iis simul animadverti, venit in mentem. Sed ut libens hoc fateor; sic & illo priore modo interdum fieri posse, credam; nihil enim video, cur quod aliis in tunicis agnoscimus, id in tunicis arteriarum omnino negemus. Neque enim obstat quod media sit musculosa, ac jugiter in alterna contractione, & relaxatione versetur, quando, ut modo dicebam, cordis ipsius carnem osseam factam esse, scimus. Nec officit cellulosum contextum, tunicis illis interpositum: siquidem secun-

(*x*) Epist. de Struct. Glandul. (*y*) n. 27. (*z*) Prima Raccolta di Osserv. Med. pag. 22. (*a*) 17. n. 17.
(*b*) supra, n. 25. (*c*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1741. (*d*) Prælect. ad Instit. §. 415.
(*e*) Epist. 27. n. 21. 22. (*f*) Vid. apud Haller in extrema ad cit. Boerh. §. Adnot.
(*g*) Ibid. (*h*) Epist. indicata n. 18.

secundum naturam inter ipsas coarctatum, cellulosi forma non apparet, nisi distractionis, aut aeris injecti ope, quare satis tuta a compressione transeuntia in tunicas vasa non præstat, & sane membranas alibi, quibus ejusmodi contextum subest, osseas nihilominus factas videmus: quanquam hic non tam vasa spectamus tunicas petentia, quam ultimos eorum ramusculos, per earum intimam substantiam dispersos. Sed & vasa quæ arteriarum tunicas adeunt, in ipso celluloso contexto elidi, per ætatem, & coalescere, spectatis post injectionem inde fœtuum, hinc seniorum arteriis, & vasis utrarumque collatis Boerhaavius (*i*) ex Ruyschio indicavit, & diserte Illustris confirmavit Hallerus (*k*). Nec vero propter cellulosam pulmonum substantiam, horum arteriæ ab hoc vitio immunes sunt, cum exemplum (*l*) prostet, in quo *arteriæ in pulmonibus, earumque rami penitus fuere ossea*. Nam quod venæ quoque osseæ fiant, in quarum parietes non incurrit sanguinis impetus, ut in parietes arteriarum, aut quod hæ non semper prope cor incipiant fieri osseæ, ubi a sanguine compulso magis urgentur; nempe illud multo rarius contingit, nec mirum est, si ob alias cusas id interdum venis accidat, quod & cæteris membranis, aut si certi arteriarum tractus sive a primordiis, sive ex peculiari vitæ genere, & crebriore quodam corporis, aut artuum situ magis disposita aliquando habeant intima vascula ad compressionem excipiendam a sanguine arterias omnes distendente. Quæ dispositio cum ab ortu ipso esse queat in parvis etiam hic illic arteriarum particulis, aut in externis magis, quam in internis tunicæ intimæ lamellis; hinc quoque esse potest, ut non perpetuum os pergat, aut intimæ tunicæ facies intima, quamvis incursui sanguinis magis exposita, ossea ipsa non fiat, cum ea fiat, quam obducit.

33. Quod si forte quædam horum, quæ a me reposita sunt magis, ut te ad meliora reponenda excitarem, quam quod satis mihi placeant omnia; & sane alibi (*m*) perspicies, non multum plerisque horum a me tribui; non continuo tamen illuc nobis decurrendum censeo, ut arterias fateamur nunquam ad eum modum in osseam naturam mutari, ad quem tendines, aliæve quædam partes mutantur. Quid enim si aliquando vel tota intima ipsa tunica, si arteria tota in eam naturam mutaretur? Falloppius (*n*); nam & veteres illi Anatomici hoc non ignorarunt observationum genus; cum illud diu ante Stenonium animadvertit, *aves seniores habere musculorum chordas osseas propter nimium usum & laborem, at juniorum avium chordas molles esse*; tum diserte testatus est (*o*), *se vidisse in quadam vetula omnes arterias sinistras osseas esse factas*. Coiterus autem (*p*) hoc insuper de Falloppio scripsit, *Viros fide dignos sibi Bononiæ retulisse, sese Patavii in corpore, a Falloppio dissecto, vidisse arteriam aortam, sive magnam, totam osseam*. Certe autem illa ejusdem arteriæ descendentis portio tota ossea fuerit, oportet, quam e nobilissimi Viri cadavere, cum duobus *cruralibus ramis spithamæ longitudine* exemit Harvejus (*q*); nam ejus *tunicas in calamum & tubulum osseum totaliter conversas* dixit, nec certe, si tunica aliqua superfuisset, erat ejus argumento locus, *per soliditatem ossis, facultatem* pulsificam *deduci non potuisse*. Omitto alias observationes, cum in hac Harvejus tantum dixerit, quantum satis est, ne propter ejus silentium aliter conjicere, nedum ostendere, aut evincere facile possimus. Sed hactenus hæc, non ut dissentiamus, sed ut tantisper assensionem cohibeamus, dum verum nobis inquirentibus se magis prodat. Nunc ad reliquam dilatati cordis, & Magnæ arteriæ Observationem veniamus.

34. MULIER annorum, ut videbatur, circiter quadraginta, pinguiuscula, quæ purgando lintea victum quærere consueverat, cum intra sexennium hoc ultimum propter spirandi difficultatem, quæ asthmatis convulsivi speciem habebat, sæpe in Nosocomium venisset, neque pulsus unquam percipi in ejus carpis potuissent; eodem redierat ob eandem illam difficultatem, cum intra dies quindecim mortua est, crassa, & purulenta, ut referebant, sputa reddens extremo tempore. CADAVER, Publicæ Anatomes causa in Theatrum illatum, inspexi. Nusquam, ne ad pedes quidem, tumidum, neque omnino improbandum videbatur. Sed postridie a morte cum integumenta abdominis sublata essent, musculi virere cœperunt, tertio autem die multo magis, nec sine teterrimo odore; quanquam Ventris viscera mox retecta, neque livida, neque morbida conspecta sunt. Verum paulo post quam ventriculus, omentum, mesenterium, & alia quædam viscera exempta fuerant, hæc omnia livere, & fœtere cœperunt, ut postridie pancreas viridi obsoleto colore infectum, nihil minus quam pancreas esse videretur. Interea autem non Theatrum modo, sed totum propemodum Gymnasium vehemens, & intolerandus fœtor impleverat, cum tamen gelida esset, ac nivosa tempestas per eos dies, qui proxime antecesserunt maximam illam vim frigoris quæ se IV. Idus Februarii A. 1740. exerere incepit. Etsi igitur propere auferendum, humandumque cadaver fuit; tamen antea integumenta ad utrumque carpum incidi, volui, si forte arteria eo quo solent Medici loco quærere, aut nulla esset, aut exigua, aut aliqua ratione impedita, thoracem autem ad inquirendam morbi sedem referari. Et arteria quidem utrumque ad carpum fuit sicuti, & qualis solet. Thorax quoque nihil habuit effusi humoris, neque annexos pleuræ pulmones: qui turgidi, quidem erant, & referti humore spumoso; at nihil præterea intus, extrave quod morbidum esset, ostenderunt. Sed intra pericardium durius, & crassius, & quasi tendineum, invenimus cor magnum. Quod cum dissecarem, animadverti, eam magnitudinem, & ventriculorum capacitatem cum extenuatione parietum, qui crassiores erant potius, non esse conjunctam. Polyposæ concretiones albidæ quidem, & crassæ, sed non duriores quam crusta, in summo concrescens sanguinis emissi, imo facile discerpendæ, in utroque erant ventriculo, sed præsertim in dextero, unde una longissima per arteriam Pulmonarem se se extendebat. Quibus amotis, cum ventriculorum intimam faciem, valvulas, auriculas, & magna vasa diligentius perlustrarem; omnia intra sanitatis modum inveni, si hæc excipias. Adjectus sinistræ auriculæ Sinus amplior erat, & interna superficie magis quam soleat, inæquali. Aggeres, ut Valsalva (*r*) appellat, valvularum arteriæ Magnæ, hic illic crassiores, duarum præsertim; sic & unius earum quæ arteriæ Pulmonari præfectæ sunt. Cum illos spectarem, facile fuit animadvertere, præter duo orificia unde Coronariæ incipiunt arteriæ, tertium hic insuper fuisse, nec vero ad latus dexteri, sed sinistri, eaque magnitudine, ut tanta nunquam illud conspexisse meminerim quod alias (*ſ*) ad dexteri latus descripsi. Sed multo facilius fuit agnoscere, ab iis valvulis ferme ad eam usque sedem, unde primæ oriuntur Intercostales Inferiores, Magnam arteriam esse dilatatam. Quod non minus manifestum erat, quam toto eo tractu durioribus, & crassioribus esse tunicis, facie autem interna plerisque in locis flava, & indicia ostendente proximæ in os mutationis, qualia etiam initium exhibuit alterius Subclaviæ. Quin statim atque Aorta vocari descendens poterat, nonnullas parvas, sed revera osseas laminas intus habebat, ibidemque non secus ac si distracta fuisset, fibras, nec angustum ad spatium ostendebat suas. Postremo qua ad diaphragma accedebat, quibusdam quasi fulcis secundum longitudinem ductis exarata videbatur.

35. De his quidem fulcis alias (*t*) ad te scribam; nam & in aliis animadverti. De tanta autem illa a visceribus, ventris præsertim, concepta ad insolitam putredinem dispositione, aut de pulsibus qui percipi non poterant, nihil habeo quod dicam, nisi hos forte convulsioni (*u*), illam vero pessimæ, quæ se nuper adjunxisset, febri velimus imputare. Sed purulenta quoque, an potius puriformia sputa novissime extiterint, in medio relinquam. Unum, quod necdum exposui, tametsi in duabus quoque superioribus historiis (*x*) memoratum est, explicare conabor: quomodo cum dilatatione ventriculorum cordis possit horum parietum non imminuta, sed aucta potius crassitudo conjungi; quod Vir Celeberrimus, præternaturale carnis musculosæ vel in cordis aneurysmatibus augmentum negans, videtur aut non vidisse, aut non satis attendisse. Cordis ventriculi cum aneurysma patiuntur, non omnem sanguinem in arterias expellunt, &, quod consequitur, ad eum quem ex venis excipiunt, portio addenda est quæ antea restitavit. Major igitur sanguinis copia magis resistet sanguini ex ipsa cordis substantia per plures, sed angustos, meatus in ventriculos redituro: quamobrem pars hujus sanguinis intra parietes cordis subsistens, ipsos efficiet crassiores. Quod si aneurysma ventriculorum cum aneurysmate conjungatur, ut in his tribus de quibus proxime diximus, arteriæ Magnæ, illud

(*i*) Prælect. cit. ad §. 471. (*k*) ad earund. §. 467. not. 2. (*l*) Eph. N. C. Dec. 2. A. 3. Obs. 38.
(*m*) Epist. 27. n. 21. 22. (*n*) De Partib. Similar. c. 10. (*o*) Ibid. c. 14.
(*p*) Obs. Anat. (*q*) Exercit. Anat. 3. de Circ. Sangu. (*r*) Diss. Anat. 1. n. 10.
(*ſ*) Epist. Anat. 15. n. 8. (*t*) Epist. 34. n. 34. 37. (*u*) Ibid. n. 7. in fin. (*x*) n. 18. & 30.

illud insuper accedet, quod cum hæc promovere tunc nequeat pro eo ac par est, sanguinem a corde immissum, multo plus ejusdem sanguinis, mox contrahente se arteria, in orificia repelletur utriusque arteriæ Coronariæ; ideoque parietes cordis simul plus sanguinis excipient, simul minus ex se ejicient, itaque eorum crassitudo duplici de causa increscet: eoque magis, si vel meatus per quos ejiciunt, natura augustiores sint, aut pauciores, vel orificia per quæ excipiunt, majora, aut, sicuti in hac muliere, nonnunquam plura. Neque tamen omnibus quorum ventriculi sint dilatati, crassescent horum parietes, imo in quibusdam extenuabuntur, sive quod non eædem, imo contrariæ sint a primordiis emissariorum, & immissariorum istorum diametri, sive etiam quod laxior sit, eoque ad cedendum pronior, structura fibrarum interdum a natura; alias ab erodentibus succis, qui plures de tenuissimis ex quibus illæ coalescunt, aut per quas inter se connectuntur, fibrillas dissolverint.

36. Diu est, ut probe nosti, cum hanc ad te explicationem misi. In qua nunc quædam esse, video, cum Illustris Viri Senacii Observationibus non consentientia, præsertim ubi (y) disquirit, num in facie interiore ventriculorum cordis revera pateant oscula, sanguinem in ipsos emittentia, quemadmodum videri poterant demonstrasse tot clari Auctores quos fere omnes sequebantur. Velim igitur rem perpendas, & quas explicationis meæ particulas mutandas censueris, mutes, aut abjicias. Sed cum libros illius versabis, sæpe in alia incides huc attinentia. Confirmabunt enim quod proposita novissime historia docuit, non omnia cordis, nedum Aortæ, aneurysmata cum vehementioribus pulsibus, ut nonnulli videntur credere, esse conjuncta, & cur non sint, causam haud unam indicabunt (z), & quod consequitur, cur non omnia cordis aneurysmata dilatent Aortam (a), & cum utrobique aneurysma est, utrum alterius causa fuisse videatur (b), & quæ tunc indicia utrumque significent, etiamsi obscuræ sint pulsationes (c): quæstionesque alias hujus generis; tametsi non minus difficultatis habeant, quam utilitatis; præclare tamen, nec minus perite quam ingeniose, quoad rei natura patitur, solutas invenies. Nec deerunt monita, & animadversiones quæ ex usu esse possint, ut puta cum leges (d), cor aliquando esse dilatatum, nec videri, nisi impleas: idemque (e), nisi diligenter attendas, accidere interdum in Magna arteria, quæ non ab latere in sacci formam, sed æque ab omni parte sit dilatata: & (f) sanguini e cordis ventriculis exeunti officere auricularum dilatationes, arteriam illam, aut Pulmonarem comprimendo. Quibus addas licet, alterutrius arteriæ aneurysma, attiguum premens alterius truncum, vel magis sanguinis exitui obesse; premens autem alterutram auriculam, aut venas eo pertinentes, regressui obstare. Sed ad Senacium ut redeam; præter ea quæ de multis pauca attigi, proprias etiam habet aneurysmatum cordis simul & Aortæ Observationes, hasque non, ut Lentilius (g) sine peculiaribus symptomatibus, imo cum plerisque omnibus, præsertim in Marchione *du Palais* (h), inter quæ & illud, quod cum aliis aneurysmatum indiciis conjunctum supra (i) perpendimus, ut jacere non posset, curvato autem ad anteriora corpore sedere cogeretur. Quem corporis situm aliquod levamen afferentem, cum signis aliis diuturni cordis vitii in Sene etiam legeris (k) in quo cor fuit *fere stupendæ magnitudinis*, arteria autem Magna statim ac infra diaphragma pervenerat, *in crassitiem pugni extensa* erat: quam aneurysma fuisse crediderim, cui polyposa intus adhæreret materia; nam si membraneus fuisset folliculus, sive apostema quod se in Aortam aperuisset, potius quam ipsum in hanc, ut creditur, pus suum derivasset, hæc suum, quippe tanto validius impulsum, in illud sanguinem contrusisset.

37. Etsi Aneurysmatum arteriæ Magnæ plura tibi exempla nostra protulimus; & alia tamen alias in loco proferemus, neque eorum modo quæ in arteriæ ferme æquali in omnem partem dilatatione consistunt; sed & eorum quæ sacci instar ad ejus latus excrescunt; ne forte hæc credas perraro inveniri, quando casu factum est, ut unum, haud amplius, ipsorum tum ex Valsalvæ observatione produxerim, tum ex mea. Vicissim certe, cum aneurysmata quatuor habeam, olim a Cl. Vulpio infarcta, & siccata, eaque omnia sint in arteriæ Magnæ aut arcu, aut eo tractu qui inter arcum, & cor interest: eorum unum est primi generis, tria secundi. Quæ, siquando Patavium, ut cupio, veneris, apud me videbis. Interea vale; & me, ut amas, ama.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA XIX.

De Suffocatione verba fiunt multa, de Tussi pauca.

QUI de Læsa respiratione quatuor ad te, & plerasque bene longas, Epistolas misimus; de Suffocatione, & Tussi hanc unam mittemus. Scilicet cum spirandi difficultas sæpe tussim adjunctam habeat, sæpius autem suffocatione finiatur; de illa scribere non potuimus, quin simul utriusque harum, alterius diserte, alterius vel subobscure sæpenumero mentio fieret. Idemque accidat necesse est in quibusdam aliis deinceps tractandis thoracis morbis. Alibi igitur quæres ea quæ hic videbimur omittere. Sed neque plurimæ Observationes sunt; si cum iis quas superior complectitur Sectio (a), conferantur, quæ in hac II. de Suffocatione, aut in proxima de Tussi exhibet Sepulchretum, in quo tamen videas diserte repeti plures, nonnullas quoque per incuriam iterari. Sic enim quæ hic sub num. XXI. data fuerat, mox reponitur sub XXIX. & quam Bonetus ipse proposuerat sub XV. (b), eadem in Additamentis rursus legitur sub III. In proxima autem Sectione, eadem sunt III. & 4. in XVIII; XII. & XV; 1. & 7. in XVII; 3. in XVIII. & 2. in XIX; XXX. & 6. in XXXVII; XXXI. & 8. in XVIII; & quod nemo facile crederet, duæ inter se proximæ 4 & 5. in XX.

2. Quoniam vero Suffocatio non ab internis solum causis accidit; sed etiam ab extrinsecus advenientibus, quas quidem hactenus non attigimus; ab hoc genere incipiemus: & primo loco, quemadmodum soliti sumus, aliquas tibi Valsalvæ nostri Observationes describemus: quibus post quasdam nostras, quæcunque eæ sint, nonnulla quoque ab eodem, & a nobis habita experimenta subjiciemus. Tum vero ab eo genere ad alterum transeuntes internarum causarum, siquæ nobis erunt Observationes primum quæ ad Suffocationem, deinde etiam quæ ad Tussim peculiariter attineant, non reticebimus.

3. MULIER unius & viginti annorum suspendio publice necata est. CADAVER ad dorsum, lumbos, natesque, cute erat alibi subrubra, alibi sublivida. Os distortum, oculi semiaperti, facies autem tota livida, quæ mox ab Jugularium venarum Externarum sectione in pallidam mutata est. Sanguis enim fluorem ferme naturalem servaverat. Thorace recluso, pulmones a pleura solvendi fuerunt, cui multis in locis ad utrumque latus adhærebant, dexteri autem imus limbus etiam ad diaphragma. Quæ dorsum spectabat, levi phlogosi correpti esse videbantur.

4 Faciei livorem a subsistente in ejus venis sanguine fuisse, Jugularium venarum sectio confirmavit, quæ & servatum sanguinis fluorem ostendit. Hoc autem posito, quidquid in posterioribus tum corporis, tum pulmonum partibus a Valsalva adnotatum est, facile intelligitur accidisse ex quo cadaver e patibulo detractum, supinum locatum est.

5. GRASSATOR, major quam ea mulier, annis haud amplius duobus, eodem supplicio affectus est. IN CADAVERE ad Publicam Anatomen tradito exterius quidem facies, in qua oculi semiaperti erant, brachia, dorsum, nates alibi subrubra, alibi livida animadversa sunt. Interius autem nihil adnotatu dignum, nisi quod pulmones quasi a phlogosi rubentes apparuerunt.

6. Hic vero etsi reliqua ad eundem modum sunt explicanda;

(y) Traité du Coeur l. 2. c. 5. n. 11. (z) l. 4. ch. 4. n. 4. & ch. 8. n. 9. & 10. (a) ch. 8. n. 6. (b) Ibid.
(c) ch. 4. n. 4. (d) ch. 8. n. 2. (e) Supplem. ch. 3. (f) l. 4. ch. 11. n. 2.
(g) Eph. N. C. Dec. 3. A. 3. in Append. n. 3. ad Obs. 31. (h) l. 4. ch. 8. n. 4. 6. 7. (i) n. 18. 19.
(k) Act. N. C. Tom. 3. Obs. 31. (a) 1. l. 1. (b) §. 1.

canda ; id tamen quod ad pulmones attinet, cum a tergo solum non sit conspectum, a suffocatione videretur repetendum, si prior, & duæ quæ sequuntur, consentirent Observationes. Oculi autem in duobus de quibus dictum est, semiaperti, imo in eo de quo proxime dicetur, aperti, non multum profecto adjuvant illam Garmanni (*c*) adnotationem: *omnes fere violenta morte extinctos oculos obtinere palpebris tectos*.

7. SUSPENDIO necati, oculi aperti erant, & turgidi, facies aliquantum livens. IN VENTRE chylifera vasa nonnulla circa lumbares glandulas, ad quas desinere videbantur, conspecta sunt. In Thorace pulmones, qui ad pleuram ambo, & præsertim dexter, sic adhærebant, ut separari vix possent, a tergo subrubri. Polyposæ concretiones in corde nullæ. In Capite sanguifera Crassioris meningis vasa nonnihil turgida.

8. VIR gracilis, consistentis ætatis, ob plura, & magna furta suspenditur. Hic per intervalla, & præsertim inter ambulandum, obnoxius fuerat spirandi difficultati, tussique molestæ. VENTRE in Publica Anatome recluso, nonnulla in mesenterio vasa Lactea conspiciuntur. Thorace autem, pulmones variis distincti maculis quasi nigricantibus, a pleura tamen soluti, si dexteri superiorem partem excipias; quæ ad pomi magnitudinem erat indurata, & peculiari infecta rubedine non secus ac si inflammata esset; hæc enim valide ad pleuram circa costas & qua claviculæ respondet, annectebatur. In pericardio serum vix ad unciæ dimidium; in corde nullus grumus sanguinis inventus est. In Collo, musculos qui os hyoides cum larynge, proximisque partibus connectunt, carnificis laqueus disruperat; ut illud os ab larynge esset separatum. Ad Caput tandem ventum est. Cutis, cranium tegens, interiore facie sanguiferis turgebat vasculis. Cerebrum nihil, quantum judicare sensus poterant, ab naturali constitutione discrepabat. Musculi, & cætera oculis circumjecta a stagnante sanguine quasi inflammata videbantur: tunica utraque Retina sanguineo erat colore suffusa. Alterius auris Membrana Tympani cum annexis officulis sanguine tincta; alterius tympanum ipsum lævius quidem, sed tamen solito majorem ostendit rubedinem.

9. Quod in pulmone gravius erat vitium, id, procul dubio non ab recenti supplicio, sed ab antiquiore causa aliqua repetendum, videtur hominem fecisse obnoxium respirationis difficultati, & tussi molestæ, præsertim cum sanguis, inter ambulandum concitatus, ad impeditam viarum suarum partem in eo viscere perveniebat, per quod majori tum copia, & velocitate erat transeundum, simulque in proximas vias aeris ex vitiata illa in quam incursabat, sede aliquid facile exprimebat, quod irritando tussim moveret. Varias autem illas quibus pulmones distinguebantur, maculas quasi nigricantes etsi ad suffocationem referri posse, non negaverim; tamen neque hoc pro certo affirmem, & in hac, & præcedentibus Observationibus non ea plane invenio, quæ in duobus, eodem supplicio necatis, deprehendit Bartholinus, ut in II. hac Sepulchreti Sectione (*d*) leges. Vidit enim in altero pulmones *grandes*, nec solum *variegatos*, *cæruleos*, *rubore inspersos*, *marmoris instar*, quo illas possemus referre maculas; sed & *sanguine spumoso tam plenos*, *ut non tantum externæ venæ tumidæ ubique in membrana apparerent*, *sed in dissectione cordis demonstrantem se fere impedirent*: in altero autem *fistulam pulmonum spuma copiosa impletam*. Littrius quoque (*e*) in fœmina, quam duo viri, manibus constricto collo, suffocaverant, pulmones invenit valde tensos ab inclufo aere, externam autem eorum membranam dilatatis vasculis sanguiferis totam distinctam. Sed & Pacchionus (*f*) *in iis qui laqueo suffocati pereunt*, pulmones memorat *nigro suffusos sanguine*, *ac muco*. De spuma autem satis est Hippocratis aphorismum (*g*) inspicere, præsertim ut latine redditus a Celso (*h*) est in extremo VIII. capite libri II. *Neque is ad vitam redit*, *qui ex suspendio*, *spumante ore detractus est*: quanquam de hoc aphorismo inferius (*i*) aliquid adnotabimus, & tu adnotata alia pariter videbis a Præcl. Langgutho (*k*): apud quem etiam inter cætera quæ reperit in suspensorum dissectione (*l*), multo sanguine turgidos pulmones invenies. Cur talia igitur Valsalva minime adnotavit? An quia serius ut Publicæ Anatomes ratio postulat, ad pulmones examinandos veniebat? Harvei (*m*) Observatio, quam non secus ac alias huic proximas, & ad superiorem Sectionem attinentes, miror in Sepulchreto prætermissam, rem poterit, quadantenus illustrare. *Ego*, inquit, *aliquando in cadavere humano noviter strangulato*, *intra duas horas a suspensione*, *aperto pectore & pericardio*, *antequam faciei rubor evanuerat*, *auriculam dextram cordis*, *& pulmones plurimum distentos & infarctos sanguine*, *multis attestantibus ostendi*, *præcipue vero auriculam*, *ad maximi hominis pugni magnitudinem*, *turgentem adeo ut disruptam iri putares*. *Quæ moles die sequente*, *refrigerato penitus corpore*, *& per alias vias cruore dilapso*, *detumescens evanuerat*. Scilicet fluidus sanguis, qualem in ejusmodi cadaveribus observatum esse, diximus, facile ad inferiores, pro eorum situ, vasorum partes delabitur, ad easque a refrigeratis, ideoque contractis fibris undique compellitur, ut sic pulmonum haud æque tumere anteriora vasa, ac posteriora in supinis cadaveribus possint. Spuma autem, elapso e bullis aere, in paucum subsidet humorem, facileque, dimoto corpore, effluxurum.

10. Quid vero causæ esse dicemus, cur Valsalva fluidum, ut retulimus, sanguinem adnotaverit; illudque præterea diserte, polyposas concretiones in corde nullas, in corde nullum grumum sanguinis inventum esse, quando in ista ipsa Sepulchreti Sectione (*n*) ex Beslero positum est, in virgine quæ *suffocatione expiravit*, fuisse *cordis corpus grumoso repletum sanguine*, idque *in suffocatis* esse *familiare*? Dicemus nimirum, in ea Besleri epistolæ parte, quæ in citato ibidem Zacuti libro Observationem facit 64; non 63; sicuti de virgine sermo est, cujus sexenni ægrotationi novissimus tandem accessit morbus, suffocatio; ita veri simile esse, hujusmodi potius suffocatos Beslerum intellexisse, quam eos qui cum sani essent, repente externa vi strangulati sunt, quales fere a Valsalva proponuntur. Aliam enim his, atque illis, ut viscerum, sic etiam sanguinis esse constitutionem, manifestum est non minus, quam crassum, & grumosum sanguinem, quanto ineptior est ad pulmonum vascula trajicienda, tanto aptiorem esse, ut in iis subsistat, & suffocationem inducat. Quin ipsos etiam qui laqueo strangulantur, si forte sanguinem habeant ad concrescendum proniorem, non grumos tantum, sed polyposas quoque concretiones in alveis sanguinis habituros esse, non dubito, quales, ut alios omittam, a Coitero (*o*) fuisse intelligo ex Sinibus Duræ meningis *suspendio enecatorum* extractas.

11. Porro idem sanguinis fluor, qui in iis erat quos, cum sani essent, violentia externa strangulavit, admirationem minuit quod in iisdem Valsalva cerebrum invenerit ab naturali statu nihil discrepans, aut Crassioris meningis vasa nonnihil dumtaxat sanguine turgida, cum interea cutis cranium tegentis interiora vascula, & quæ oculis circumjecta sunt, aut per Retiformem horum tunicam, aut per aurium tympanum feruntur, adeo turgerent; ut aliæ harum partium inflammatæ viderentur, nonnullæ, ut Membrana tympani, & annexa officula, tinctæ etiam sanguine apparerent. Soluto enim laqueo, amplissimisque viis Internarum Jugularium venarum redituro sanguini reclusis, multo maxima hujus, quippe fluidi, pars e cerebri Sinibus, venisque majoribus in hos desinentibus, facile defluxit, cum is qui per anfractus, angustiasque magis dissitarum venularum minus expeditum reditum haberet, in iis subsisteret, nonnullis earum exceptis, quas aut magis plenas, aut minus resistentes laqueus ante disrupisset, aut alia exterior violentia; nam Littrius in ea de qua supra (*p*) dictum est, fœmina tympani alterius Membranam, non cruentam modo, uti Valsalva, sed laceratam deprehendit, ut unciam circiter sanguinis emisisset: quanquam pro vario strangulationis modo major esse, ut minor vis causæ potest vasa disrumpentis, ut inferius (*q*) indicabitur; ut aliam in aliis cum venularum, tum membranarum ejusmodi partium laxitatem, dispositionemque omittamus, unde cæteroquin fuisse videtur, ut Cl. Anatomicus Phil. Conr. Fabricius (*r*) Corneæ oculi tunicæ *lamellam anticam in laqueo stran-*

(*c*) De mirac. mortuor. l. 1. tit. 5. §. 7 (*d*) Obs. 23. & 24. (*e*) Hist. de l' Acad. R. des Sc. A. 1704. Obs. Anat. 2. (*f*) Oper. Edit. 4. in Prolaps. Cord. hist. 1. (*g*) 43. Sect. 2. (*h*) De Medic. (*i*) n. 36. (*k*) Disp. de redd. rec. præfocatis ademta anima §. 11. (*l*) Ibid. §. 10. (*m*) De Circul. Sang. Exerc. 3. (*n*) Obs. 32. (*o*) Obs. Anat. (*p*) n. 9. (*q*) n. 38. (*r*) Ideæ Anatom. Pract. Sect. 4.

strangulatis, non semper, sed *aliquoties*, *ab interna*, *seu postica secedentem* invenerit, & Egregius Vir Petrus Christoph. Burgmannus (*s*) oculorum tunicas spectaverit in duo cornicula, digitorum ferme similia, se conformantes, & paulatim descendentes ad buccas usque unius de tribus in patibulo suspensis, rarissimo quidem exemplo; neque enim *sine exemplo* dices, ut Garmannus (*t*) olim dicere fortasse potuit, cum haud absimile produceret ex Kornmanno, hujus ipsius verba proferens; *Chymistæ furcis suspenso duo cornua ex oculis longitudine instar digiti nascebantur*: quæ verba descripsi, ne cum Burgmanno forte quæras, sed non alia esse, scias, ac quibus Bertramus antea usus fuerat apud Bartholinum (*u*).

12. Denique a vario pariter strangulationis modo, variaque strangulatorum constitutione illud in collo discrimen repetendum est, quod in aliis musculi quidam disrupti, in aliis nonnullæ etiam laryngis cartilagines, in aliis supremæ vertebræ luxatæ, vel potius fractæ, in aliis vero nihil fere horum reperiatur. Ruptos musculos Valsalva in novissima historia (*x*) memoravit, Cum iisdem vero etiam aliquam laryngis cartilaginem disruptam scripsit in ea quæ continuo subjicietur.

13. SUSPENSUS laceros habuit musculos Sternothyroidæos, & Hyothyroidæos, ut membranacea tantum substantia, illorum loco, remaneret circa Annularem cartilaginem. Quin hæc ipsa cartilago disrupta erat.

In Thoracis cavo sinistro pleura hic illic inæqualis tuberculis multis, durisque: horum alia lentis, alia ciceris, alia fabæ magnitudinem æquabant.

14. Tubercula hæc ad morbum attinebant, & hunc facile in squallore carceris contractum. Hunc enim ipsum virum, cujus ego cadaver simul cum Valsalva dissecui in Gymnasio Bononiensi A. 1703. adnotatum habeo, annum ferme fuisse in carcere, & præterea tubercula duritie quasi cartilaginea, & totam propemodum pleuram ejus lateris obsidentia, sinistrum quoque pulmonem quibusdam locis duriusculum habuisse, in eodemque thoracis cavo copiam modicam humoris rubentis. Quæ autem causæ faciant, ut reorum, qui diutius in carcere detinentur, vix ullus inde egrediatur sanus; Sepulchretum ipsum (*y*) commemorat, videlicet pravus semper aer, & sæpe etiam victus, mœror assiduus, & deses vita; quæ etsi quosdam ex illis pingues reddat; non ego tamen hujusmodi pinguedinis usum probabo, sed ejus quæ ex homine, dum bene valeret, forte interfecto apparata sit.

Sed ut redeam ad illa, quæ ad violentam attinent læsionem partium quæ in collo sunt; maxima quidem ea fuit, quod ad cartilagines spectat, quam in suspenso milite invenit Cl. Professor Weissius (*z*). Annularis enim cartilago *in multa erat frustula diffracta*, *inferiorque tracheæ pars prorsus ab larynge abrupta*, ut sanguis, nec paucus, tum per os, & nares effluxerit, tum in bronchia descenderit. Verum non cartilagines modo rumpi, sed & vertebras interdum quasdam, Columbus (*a*) videri potest indicavisse, negans, in suspensis caput luxari secundum observationes suas, *sæpius Patavii*, *Pisis*, *Romæque* habitas, imo tantum esse, confirmans, ligamenti id prohibentis robur, ut animadverterit, *frangi facilius, quam luxari secundam vertebram posse, neque secundam solum, sed primam quoque*. Id si ita fieri posse, agnoscimus; tum Latinos proprie locutos esse fatebimur, cum hoc de quo loquimur, supplicii genus *cervices frangere*, ut est apud M. Tullium (*b*), dicebant. Sin minus; tum verius locutos putabimus, cum dixerunt *laqueo gulam frangere*, ut est apud Sallustium (*c*), modo guttur intellexisse, ponamus, cum gulam dicerent. Laryngem autem inde aliquando rumpi, cum Valsalva vidimus; vertebras non vidimus: sed neque tamen luxatas. Quod cum dico, non ita dico, quasi aliquid in dissensione pronunciem quam animadverto inter Experientissimos Viros. Alii enim, ut legeris etiam apud Palfinium (*d*), deprehendisse se, ajunt, in iis ferme omnibus de quibus hoc supplicium sumptum fuerat, vertebram colli primam omnino a secunda separatam. Contra alii quod Columbus de his vertebris negaverat, non de his modo, sed de omnibus negant: Nec vero nescio, scriptum esse a Panarolo, exempli gratia; utar enim Observatione quam in Sepulchreto (*e*) habeas; se cervicis vertebram secundam luxatam per anatomen invenisse. Sed idem scio, id in eo reperisse qui ex arbore deciderat, ut vertebra simul frangi, luxarique potuerit (*f*). Igitur donec redeat occasio hæc diligentius inquirendi, ægre feram, cum ea olim Bononiæ fuerit, non venisse in mentem id ut facerem, tum quia minus eo tempore his de rebus disputabatur, tum quia ejusmodi cadavera, quippe hominum, ob brevem ibi plerumque moram in carcere, plane sanorum, me in iis quæ secundum naturam sunt, perquirendis adeo detinebant, vix ut tempus superesset ad peculiares strangulationis effectus vel obiter animadvertendos. Itaque ex iis quæ tunc in schedis adnotavi, nihil huc attinet, si perpauca quædam excipias, quæ continuo subjicientur.

15. JUVENIS annos nati viginti quatuor, suspendio puniti, cadaver ad Anatomen Publicam A. 1705. Theatro Bononiensi concessum est. SCROTUM quasi sugillatum rubebat. Larynx omnino integra; sed nec circumjecti musculi rupti erant, imo nihil, aut parum læsi: neque aliud quidquam in Colli dissectione obvium fuit, quod præter naturam videretur. Minima sanguinis vascula, quasi ex injectione, plurima præsertim in Capite eleganter apparebant. Sed tamen nullum intra cranium vitium inveni: neque miratus sum, Crassioris meningis Sinus inanes fuisse, qui ex antea amputatis cum capite Jugularibus venis multum profluxisse sanguinis, animadverteram.

16. Mollisne juniorum larynx, laqueo cedendo, minus disruptioni obnoxia est? Certe in junioribus ruptam Valsalva, ut vidisti, non memoravit, neque ego memini vidisse (*g*). Cutis vero quæ scrotum efficit ut sugillata appareret, sanguinis copia fecit, e suspenso corpore in ea quæ minus compressa sunt, vasa defluentis. Sic e duobus de quibus proxime dicam, alterius videbis non modo scrotum pariter affectum, sed penem insuper tensum fuisse.

17. FURES erant duo, vir, & juvenis, de quibus simul A. 1706. idem supplicium sumptum est. UTRIUSQUE corpus citius quam solet, intra horam videlicet a morte quartam, de patibulo detractum, & eo delatum, ubi cum Amicis protinus dissecare possemus, exterius adhuc tempestate frigidissima tepebat. Primum cum secaretur, & Magnæ arteriæ truncus sub Emulgentibus secundum longitudinem incideretur; animadversum est, fluidum sanguinem tum a superiore, tum ab inferiore trunci parte effluere, nec modica id copia: socius autem venæ Cavæ truncus valde erat sanguine distentus. Priusquam hæc conspiceremus, adnotatum fuerat, Ileum intestinum ad aliquem tractum ex livido rubere, eoque loco teretes continere lumbricos.

18. Nolui hoc ultimum prætermittere, quoniam sæpe etiam in suffocatis canibus, ibi phlogosi quasi quadam affecta intestina animadverti, ubi lumbrici nidularentur, ut is color, cum aliqua intestini extuberantia conjunctus, eorum mihi indicaret sedes. Hic autem homo certe de nullo intestinorum incommodo questus fuerat; ut vermium agitatio aliqua, ejus mortem consecuta, illuc versus sanguinem, quippe fluidum, ut dixi, conciтasse videatur. Unde sequitur, cum in cadaverum intestinis partem aliquam colore ejusmodi infectam videmus, non continuo eo decurrendum esse, ut inflammatione, aut gangræna jam in viventibus tentatam pronunciemus; nisi ea quæ aut obitum antecesserunt, aut eum colorem in mortuis comitantur, id nobis commonstrent; cum vel post mortem aliquando possit is color induci, præsertim cum dissolutus sanguis, & fluidus est.

19. JUVENIS autem cadaver præter scrotum ecchymosi quasi quadam affectum, tensum adhuc penem ostendit. Sexta circiter a morte hora dissectum, intus calebat: septima autem vel exterius teporem servabat. Sanguis erat fluidus. Cætera quæ de hoc, & superiore cadavere scripta habemus, huc minime attinent, & nonnulla alibi scripta sunt, velut infra umbilicum fuisse eam Coli intestini partem quæ subtenditur ventriculo, qui in hoc Juvene & ipse inferius quam soleat, locatus erat; in primis autem quæ ad Lactea attinent vasa, chyli plena, ferme semiconcreti, eoque magis restitantis, & frequentissimis valvulis quasi nodulis distincta; nam reliqua in L. Animadversione Adversar. II. ex hoc ipso juvene descripta habes.

20. Penis erectionem in cadaveribus, æstivo tempore ad putredinem vergentibus, quomodo explicaret Ruyschius (*h*), nosti. Sed propositi juvenis cadaver tunc a putredine maxime aberat, nec alias habebat inflatas partes, & frigidissima,

(*s*) Differt. Epist. de singulari tunicar. utriusq. oculi Expans. (*t*) l. 1. cit. supra, ad n. 6. tit. 20. §. 10. & 11.
(*u*) Cent. 2. Epist. Med. 11. (*x*) n. 8. (*y*) l. hoc 2. S. 7. in adnot. ad Obs. 12.
(*z*) Commerc. Litter. A. 1745. Hebd. 24. I. sub n. 7. (*a*) De Re Anat. l. 3. c. 2. (*b*) in Verrem l. 5. & in Vatin.
(*c*) De Conjur. Catil. (*d*) Anat. du corp. hum. tr. 5. ch. 8. (*e*) l. 4. S. 6. Obs. 1. (*f*) Vid. etiam Epist. 56. n. 35. & 37.
(*g*) Sed Vid. Epist. 56. n. 37. (*h*) Thes. Anat. 10. n. 95.

dissima, ut diximus, tempestas erat. Paulus Zacchias (i) idem quod in hoc, in aliis etiam suspensis adnotatum esse *aliquando*, scribens, causam affert ei quod scribebat, tempori convenientem. Lancisius autem (k) ejusdem rei causam in eo prolaturus quem, prævio suffocativo anhelitu, universi corporis convulsio occiderat, simul affirmat (l), *perseverantem post mortem penis tensionem raro in strangulatis non inveniri*, docetque, esse a convulsis fibris, reditum sanguinis per colis venas intercipientibus. Quam si velis sententiam sequi; quippe convulsiones in strangulatis vel ex ea oris distortione facile agnoscens, quam supra (m) cum Valsalva adnotavimus; adde copiam sanguinis in suspensi corpore deorsum labentis, eoque majorem, quod ultimis cordis pulsationibus tanto plus sanguinis in arterias inferiores immittitur, quanto minus ob constrictum laqueo collum contrudi potest in superiores. Unde facile illud quoque petendum fuerat, quod Columbus (n) in suspensa muliere ab instantibus menstruis repetebat, videlicet venas vaginam adeuntes, *insignes* fuisse, *& nigerrimas*: indeque illud etiam quod in viro vidimus, qui se in carcere ipse suspenderat. Cum enim totum corpus esset livido rubore suffusum; tum multo magis, longeque præter solitum suffusa erat urethræ facies interior: vix autem aliud in fœtido eo cadavere examinavimus, occupati Publica Anatome A. 1718. & minus commoda valetudine impliciti. Sed indidem certe meminimus, Valsalvam pariter deducere quod, vincta in vivis canibus arteria utraque Carotide, a se observatum narrabat, tenso illos fuisse pene. Cujus narrationis non esse oblitum me juvat, cum id casu prætermissum animadverto in iis schedis in quibus cætera adnotavit, quæ constrictis in collo arteriis, acciderunt. Ejusmodi autem Valsalvæ communicandis Experimentis, quæ in Epistolis Anatomicis (o) pollicitus sum, me partite alias, & diligenter esse propositurum, nec eodem pertinens Galeni experimentum prætermissurum, adeo opportunus hic est locus, ut nisi eo utar, parem occasionem haud facile sperem meam liberandi fidem. Eo enim spectant, ut de causis quæ proferri solent, eorum mortis qui suspendio puniuntur, judicium ferre possimus. Sed quoniam ab antiquissimis usque temporibus aliis aliter ea responderunt experimenta; altius a nobis capiendum initium est, & pro veri studio vetera, & recentia accuratius perpendenda sunt, & inter se comparanda.

21. Primus omnium qui ligatæ in vivis utriusque arteriæ Carotidis experimentum memoraverit, videtur plurimis fuisse Aristoteles, Columbo videlicet (p), Salio (q), Sanctorio (r), aliis. Mihi vero; si fas est modeste ab Doctis Viris dissentire; non illud videtur Aristoteles, sed longe aliud, id est constrictæ utriusque Internæ venæ Jugularis experimentum memorasse. Nec jam me movet is locus (s), quem unum ab illis video, & a Cæsalpino (t) indicari, quo pressius rem attingens Aristoteles, *quibus in collo venæ apprehenduntur*, ii, inquit, *insensibiles fiunt*: neque enim me fugit, sæpius priscos venarum nomine arterias quoque designasse. Sed alio illo permoveor loco (u), ubi postquam ab Aorta venam Majorem, seu Cavam, distinxit, & Superioris Cavæ descriptionem suscepit, & ad Jugulares pervenit, hæ, inquit, *qua scissæ cervicem subeunt, juxta pulmonum arteriam tendunt, quibus interdum foris apprehensis corruunt homines sensibus ereptis, & palpebris compressis, ita porrectæ, amplexæque arteriam, ad intervallum aurium feruntur, qua maxillæ faucibus coeunt*. Non ego hic cum Riolano (x), qui alioquin mecum venas Jugulares intelligit, meam hinc sententiam confirmo quod dicantur in medio sui accipere, seu complecti arteriam; neque enim Carotidem arteriam, & multo minus, ut Niphus (y) exponit, Aortam, sed *pulmonum*, ut Aristoteles modo appellavit, *arteriam*, id est Asperam, juxta quam in imo collo ascendere dictæ sunt, hinc & hinc pergentes porro, inter se excipere dicuntur. Jugulares enim venas, non Carotides arterias, hic describi, manifestum est tum ex suscepta, ut antea posui, Cavæ Superioris descriptione, tum etiam ex eo quod, hac absoluta, continuo de respondente ipsi Aortæ parte sic traditur (z): *Vena etiam minor, quam aortam diximus nominari, eodem spargitur modo in ramos, qui partes venæ majoris consequantur*. De Internis autem, non de Externis, venis Jugularibus sermonem fuisse Aristotelis, ascensus earum juxta *Asperam* arteriam satis comprobat; ne forte quod dixit *foris apprehensis*, de Externis dixisse, putes.

22. Quod si ex me quæris, qua ratione id potuerit fieri, vix aliud dicam, quam quod olim Casp. Hoffmannus (a): *An vidit Aristoteles tale quid quale Costæus l. 6. Disq. Physiol. c. 6.* de circulatoribus, *affert*, qui in capra videlicet vinculo injecto nervis & vasis jugularibus, quod pro arbitrio contrahere clam possint, aut laxare, modo illam concidere cogant omni sensu, & motu destitutam, modo sinant resilire. Et quoniam de *hominibus* diserte locutus est Aristoteles; addit alibi (b) idem Hoffmannus, Benedictum 1. *Pract.* 34. scribere, *in Assyria moris esse, ut adolescentibus, quibus præputia adimere volunt, ligent venas circa guttur. His enim perire sensum & motum*. Huc nos locum Valverdi (c) adjiciemus: Carotidibus *obstructis, sive quavis tandem ratione occlusis, statim*, inquit, *obdormiscimus. Cujus quidem periculum fecisse Realdum Columbum Pisis anno* 1544. *ipse vidi in adolescente quodam in frequenti nobilium virorum corona, non minori eorum terrore, quam nostrum risu, qui id incantamenti vi effici, ipsis persuadebamus*. Apparet, facilem esse debuisse occludendi rationem, quam joci causa adolescens ille admitteret, adstantes autem incantamentum esse, putarent. Quo magis optandum erat, ut Valverdus hanc, aut Columbus exponeret. Quod neque ille fecit, ut animadvertit Riolanus (d), & Columbus multo minus, ut qui in maxime opportunis ad id locis (e) non solum id factum siluit, sed omnino nervis in cane simul cum iis arteriis, quod sæpe usu venit, deligatis; non arteriis ipsis, vocis tribuit amissionem. Quem si perlegisset Hieronymus Rubeus (f); non dubito, quin scripturus fuisset, sibi aquam hærere in Valverdi narratione, ad quam respiciens, *verisimile esse*, negavit, *doctissimum anatomicum* Columbum *conjunctos nervos imprudenter una cum arteriis adstrinxisse*: quanquam neque Aristotelis librum de Somno, & Vigilia attente ab Rubeo (g) lectum putabis, quem fugisse videntur illius verba, a nobis primo loco (h) proposita. Quæ *insignem, ac memorandam*, ut certe est, *Philosophi authoritatem* vocabat quidam, cum forte apud Cæsalpinum legisset; iisdem tamen abutebatur, contendens, quod Stenonius docuisset, *fibram muscularem, a sanguine actuari pro motu*, id didicisse *ab Hippocrate, & aliis veteribus, necnon ab ipso Cæsalpino in quæst. Peripat. quæst.* 3. *in fine, ubi argumentum ex ligaturis expresse proponitur, & refertur* locus ille Aristotelis, de quo dictum est. Quid? si locum illum alterum legisset in quo *corruere* homines dicuntur, aut quæ paulo ante de circulatorum capris, aliisque hominibus prolata sunt. Sed hæc omnia, ut vera evidenter essent, & quæ Cæsalpinus in extrema ea quæstione attigit libri, quod addendum fuerat, V. non eo tamen spectabant, ut constrictis arteriis musculos adeuntibus, horum continuo intercipi motum, intelligeremus, Galeno (i) præsertim dicente: *qualibet arteria vinculo excepta, nullam id in præsens noxam particulæ* quam adit, *afferre*; sed eo tantum spectabant, ut constrictis vasis quæ in collo sunt, non amplius ex corde in cerebrum, nervosque id quod necessarium esset, influere, perspiceremus. Neque alio attineret Hippocratis (k) locus: *ut aliquis de repente voce privatus fiat, venarum interceptiones faciunt*, si ut laudatus Hoffmannus (l), hanc Hippocratis interceptionem venarum, *eandem* esse, putarent cæteri, *cum interceptione venarum in collo*, Aristotelis. Sed quoniam Galenus (m) *venarum interceptiones*, inquit, *appellat* Hippocrates *opplectiones, quæ a copia exoriuntur*, & Hippocrates ipse cum has interceptiones exponit quæ *sano contingunt absque manifesta causa*, cor quidem, aut hepar memorat, cerebrum autem nequaquam; idcirco non ausi sumus, experimentum de quo loquimur, Hippocrati notum dicere, quasi ad hoc allusisset, maluimusque ab Aristotele initium capere. Nec te pigeat, quod experimentum, ab eo memoratum, non ad colli arterias, sed ad venas spectare, ostenderimus. Namque etiam de hoc altero videbis postea, quanti retulerit hic verba fecisse.

23. Illud tamen quod ad colli arterias attinet, experimentum, ipsum quoque priscis fuisse cognitum, præclare liquet ex Ruffo Ephesio (n), qui arterias *per collum subeuntes, Carotidas, id est Somniferas, antiquos*, ait, *nominasse, quoniam compressæ hominem sopore gravabant, vocemque adimebant*. Tum illud subjicit, quod in errorem traxit Danie-

(i) Quæst. Med. Legal. l. 5. tit. 2. qu. 11. n. 5. (k) De Subit. Mort. Obs. har. 4. (l) Ibid. in Schol. n. 8. (m) n. 3.
(n) De Re Anat. l. 6. (o) XIII. n. 30. (p) De Re Anat. l. 14. (q) De Affect. Partic. c. 2. (r) Comment. in Art. Med. Gal. qu. 35. & in I. Fen I. Avic. qu. 108. (s) De Somno, & Vigil. c. 2. (t) l. 2. Med Quæst. 15. (u) Hist. Animal. l. 3. c. 3.
(x) Anthropogr. l. 3. c. 9. (y) Expos. in hunc loc. (z) initio c. 4. (a) Comment. in c. 10. l. 8. Gal. de Us. Part.
(b) De Thorace l. 2. c. 29. (c) Anat. corp. hum. l. 6. c. 11. (d) c. 9. cit. ad n. 21. (e) l. ibid. cit. & l. 7.
(f) Annot. in Cels. l. 4. c. 1. (g) Ibid. (h) n. 21. (i) De Puls. Usu c. 2. (k) De Vict. rat. in Acut. n. 37.
(l) Comment. in c. 12. l. 16. de Us. Part. (m) Comment. 4. in cit. Hippocr. l. n. 23. (n) De corp. hum. part. appell. l. 1. c. 34.

Danielem Clericum, pereruditum alioquin Virum: *Cæterum nostro sæculo non arteriarum, sed nervorum sensoriorum prope jacentium id vitium esse, compertum est.* Hinc disce, inquit Clericus (o) „ nervos qui postea Recurren„ tes sunt appellati, tunc recens inventos fuisse „ & quod consequitur, alibi (p) ait „ esse animadvertendum, Ga„ lenum sibi tribuere inventum horum nervorum; quan„ quam Ruffus Ephesius, qui ante ipsum vixit, de iis„ dem jam fecerat mentionem. „ Scilicet Clericus non attendit, cum propiores quam Recurrentes, illis arteriis trunci sint, unde hi ramuli inferius oriuntur, nervorum Vagorum; eos truncos Ruffum designare voluisse, quos certe haud dicit suo sæculo esse repertos; sed eorum (simul cum arteriis facile vinctorum) compressione id accidere quod ad arterias antea referebatur, id vero suo sæculo compertum dicit. Huc autem spectant cum alii, tum hi præcipue Galeni loci, quos miror Clericum prætersugisse. *Vocare*, inquit (q), *vocales nervos consuevi eos, quos ipse inveni: nam præceptores mei eos dumtaxat qui apud arterias sunt, cognoscebant..... Atque idem est modus, quo gutturis musculi læduntur, sive recurrentes nervi, sive hi qui juxta arterias sunt, vitientur*, nimirum, ut paulo ante dixit, *vel incisi, vel laqueo intercepti*. Itemque alibi (r) cum memorasset *nervos, qui carotidibus arteriis annexi, atque associati sunt*, ex eorumque nervorum; non ex arteriarum; constrictione *mutum statim effici animal*, experimentis fretus, admonuisset, denique hæc scripsit: *Plerique vero & Medici & Philosophi una cum arteriis nervos etiam vinculis constringebant, atque inde cum vocem illico concidere animali viderent, arteriis ascribendam noxam illam censuerunt: soporemque appellarunt, non recte, nisi velint fortasse obmutescentiam soporem nominare*; nam præter vocis editionem *nulla alia functio neque tunc illico, neque post aliquanto noxam aliquam contrahit*, ut supra dixerat, *si nervi qui arteriis annexi sunt*, etiam *præsecentur*. Sed tu interea qua in re discrepet ab Ruffo, & ab iis qui hujus sæculo vivebant Medicis ac Philosophis, præclare vides. Vides pariter, quatenus conveniat, aut non conveniat cum iis qui postea hoc idem experimentum iterarunt, quorum quidem, & Valsalvæ præsertim, observationes cum fuse alias (s) proposuerimus sive quod ad nervos attinet Carotidibus proxime adsitos sine his ligatos, aut sectos, sive quod ad eosdem simul cum his arteriis constrictos (t); non est sane cur hic repetamus. Nec quia post illas editas observationes, Cl. Abrahamo Ensio (u) accidit, ut in juniore catulo, iis ligatis nervis, *perire momento sensum*, videret; idcirco plurimum mirari oportet, quando & aliis interdum contigit; quæcunque ejus rei causa fuerit; ut iidem, imo quemadmodum ibi (x) retulimus, illico mortem inde secutam conspicerent: sed quod longe sæpius, atque adeo fere semper observatum sit, id vero decet meminisse. Quin etiam cum Jo. Henr. Brunnerus (y) Illustri Avo dignus, hæc non ita pridem experimenta in cane, & cuniculis repeteret; nihil unquam illiusmodi, sed alia potius animadvertit: quæ cum plerorumque, & nominatim Valsalvæ observationibus conferas velim, & cum iis quæ ad has adnotavi, sive cum vincula quibus nervi constringuntur, non omnia idem efficere, admonui, sive cum diutius vixisse animal cui nervi discissi, quam cui vincti fuerant, animadverti. Illud quoque demonstraveram, falli passim qui, ut in homine, sic in brutis quoque animantibus putant Vagos nervos ab Intercostalibus sejunctos per collum descendere, ut illi sine his vinciri possint, aut scindi: cujus moniti non valde, si verum dicendum est, videntur fuisse memores plerique eorum qui postea hujus generis experimenta, disquisitionesque aut exposuerunt, aut commemorarunt. Verum hæc mittamus. Satis enim in præsentia est, si propositi non immemores, quæ ad sanguifera pertinent vasa in collo, sine ullis nervis, adstricta, Galeni, aliorumque experimenta spectemus. Galeni autem dixi, ut solitus sum, quia si qui forte, animadverso jam errore, vasa ante ipsum sine ullis nervis obstrinxerunt, eorum ad nos minime pervenerunt observationes.

24. Igitur Galenus ubi de nervis id scripsit quod paulo ante retulimus, ibi (z) pariter docuit quid observaverit seorsum vinctis arteriis, aut venis inter cor, & cerebrum ductis, id est Carotidibus, & Internis Jugularibus. Et arteriis quidem constrictis, *animal neque mutum, neque sopitum evadere: id quod plerique, qui post Hippocratem dissectione male usi sunt, memoriæ prodiderunt*: Venis autem constrictis, *functionem evidenter interire nullam*: concluditque ita, ut dicat, *animal nec nervis quidem sectis, nedum arteriis*, (omni tamen prohibito sanguinis profluvio) *sopitum effici: sed si nervi læduntur, obmutescere; si arteriæ, nequaquam id fieri: si venæ, multo etiam minus*. Porro obligatarum Carotidum *sæpe experimentum se fecisse*, alibi (a) confirmat, *nihilque passum animal neque statim, neque postea*, quin se *aliquando* hoc observasse *totum diem*, & *ad profundam jam noctem mactavisse, ut qui putaret, tam diutinam experientiam non amplius fidelem ac tutam esse: posse enim in tanto temporis spatio, quo laquei* arteriis *circumnexi fuerant, aliquod ex principalibus membris per consensum læsum esse*. Denique alio loco (b) postquam asseveravit, sic *per integrum diei spatium, ut sæpe expertus fuerat, animal sine noxa perdurare*, hoc unum addidit, cum idem currere coegisset, *diu probe currere vidisse, dein languidius, postea currere non potuisse*: porro cum rursus coegisset, *nec rursus diutinum cursum continuasse, sed eum statim remisisse*. Atque hæc summa est eorum quæ Galenus, ligatis Carotidibus, observasse se, dicit, tribus a me quæ in calce paginarum indicavi, ejus inspectis locis; nam quod præterea a Viris Doctis librum in hac rem citari video *octavum de administr.*, nihil adhuc quod eo pertineat, in hoc potui invenire. Habuit Galenus astipulatores plures, & in hisce ex iis qui experimenta iterarunt, Columbum, id quod ex supra (c) dictis licet intelligi, & Sanctorium (d), qui *vidimus*, inquit, *canem, cui fuerunt ligatæ carotides, qui spatio unius horæ poterat se movere, & sentire: etenim post multas horas non est dubium, quin ob mirabilem consensum qui est inter cor & cerebrum, tandem moriatur*: & ne facile putes, post horæ spatium defecisse cani motum, & sensum; causam cur ita scripserit, fortasse intelliges ex alio ejusdem Sanctorii loco (e) ubi ait: *vidimus canem, cui ligatæ fuerunt carotides, deinde ex toto incisæ, qui per aliquod spatium adhuc poterat moveri, deinde ob sanguinis arteriosi defluxum vitam amisit*: quem si eundem canem fuisse, credis; cur diutius sensum motumque non retinuerit, vides: sin alium, bis pro Galeno respondisse intelligis experimentum. Inter eos autem qui ætate nostra scripserunt, Eximius Archiater Swietenius (f) cani, inquit, *ligavi* utramque *carotidem, nec potui observare, illum aliquid mali inde pati: inveni enim hoc animal post octo dies elapsos vegetum & alacre*. Eum quoque fuisse *per aliquot septimanas optima sanitate, & vivacitate*, Cl. Emettus (g) scribit, in quo idem ipse peregerat, imo & Jugulares venas simul constrinxerat, quod in suo non nisi post octo illos dies Swietenius fecerat. Addit tamen (h), sæpe repetito experimento, etsi nullus apoplexia captus, nullus mortuus canis sit, *aliquando* accidisse, ut *per bihorii spatium somnolenti canes apparuerint*. Quod spatium longius adnotatum videris in eo cane, cui ligatæ fuerant ambæ Carotides apud Dionisium (i), quippe inde nonnihil sopito ad aliquot dies; tametsi post hos pristinum vigorem, & promptitudinem ad actiones recuperavit. Et horum quidem; si postremos duos ex parte aliqua excipias, observationes cum Galenicis potes conjungere. Sed contra plerique alii minime Galenum secuti sunt, ut Avicenna, qui, ut est apud Salium (k), *venis apoplecticis*; sic enim Carotides vocabant Arabes; *ligatis*, *deperditur*, inquit, *statim motus & sensus*: quocum fecisse videtur Carolus Stephanus (l), & ex recentioribus Baglivus eo loco quem alias (m) protulimus. Ex iis autem qui periculum fecerunt, laudari video Drelincurtium (n), cujus experimentum etsi unum, brevique tempore protractum est; tamen satis Galeno adversatur. Sic enim habet: *Arteriis caroticis constrictis, necdum reclusis, penduloque molossi capite extra mensam, veternus illum oppressit; at erecto capite, sinistraque aperta carotide, molossus se se concussit, & exagitavit*. Neque prorsus silendum est, Experientissimum Virum Lamurium (o); quanquam non ex proposito id quærebat, & perbrevi tempore spectabat; cum earundem arteriarum truncos robusto cani obligasset, hunc in soporem incidisse.

25. Inter experimenta adeo discrepantia, accipe quæ Valsalva, id unum, & ex proposito quærens, non semel, sed ter instituit, nec brevi, sed longiori quam quivis alius, quod sciam, temporis spatio protraxit, adnotando tum in viven-

(o) Hist. de la Medec. 3. Part. l. 2. ch. 3. (p) l. 3. ch. 7. (q) De loc. aff. l. 1. c. 6. (r) De Hippocr. & Plat. Decr. l. 2. c. 6.
(s) Epist. Anat. 13. n. 27. & seqq. usq. ad 40. (t) Ibid. n. 30. & 31. (u) Diss. de Caussa vices cord. altera produc. n. 4. (x) n. 30.
(y) Experim. circa ligatur. nervor. §. 25. & seqq. (z) c. 6. l. 2. supra, ad n. 23. cit. (a) De utilit. Resp. c. 5.
(b) De Pulf. Usu c. 2. (c) n. 22. (d) quæst. 35. cit. supra, ad n. 21. (e) qu. 108. ibid. cit.
(f) Comm. in Boerh. Aphor. §. 370. n. 3. (g) Tentam. de Morb. Cap. n. 30. (h) not. a ad n. 33.
(i) L'Anat. de l'Homm. Ed. 5. Demonstr. 7. (k) De Affect. Partic. c. 2. (l) De dissect. part. corp. hum. l. 1. c. 88.
(m) Epist. Anat. 13. n. 30. (n) Experim. Anat. Canicid. 1. n. 10. (o) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1749. Exp. 2.

viventibus canibus, tum deinde etiam in mortuis, quod ab nemine qui id unum experimentum susceperit, factum legi; nam Drelincurtius (p) in eodem molosso tot simul tentaverat, ut pauca quæ ex mortuo descripsit, alio potius quam huc, referenda esse videantur. Igitur cum Valsalva Carotidem utramque arteriam in collo infimo cani obligasset; artuum motus nihil detrimenti passus est: demissum tamen manebat caput, & quasi obtusum apparebat. Insequente autem nocte, multa ex ore saliva emissa, mane jam hebetudine illa discussa, hilari aspectu canis oblata avide comedebat, cum aliqua tamen in deglutiendo difficultate. Sic commode quinque dies vixit, omnes pro re nata partes corporis expedite movendo; & per ædes ambulando. Interea vero labia, & caput, & colli anteriora tumere cœperant: & quamvis seri magnam copiam ex ore emitteret, tamen magis semper crescente tumore, ac viribus paulatim deficientibus, sexto obiit die. In dissecto collo repertum est, laceras quasdam partes gangræna tentari cœptas esse: nihil autem per constrictas arterias meare ad caput potuisse. Jugulares Internæ nonnihil sanguinis grumosi habebant; cum venæ cæteræ, quæcunque per caput, extra cranium, feruntur, plurimo sanguine tumerent. Sed paucus erat in vasis cerebri, egregie alioquin se habentis. In dextero cordis ventriculo initium concretionis polyposæ. Denique tumor qui partes omnes occupabat colli, & capitis exteriores, stagnante fiebat sero, quod colore, & concretione *gelatinam* referebat. Hæc quæ novissime Valsalva observaverat, cum per litteras Malpighio significasset, gratias hic egit epistola, paulo postquam Romam venerat, data pridie Idus Decembres A. 1691: simulque ad experimentum rursus, nec semel, iterandum hortatus est; videndi causa, num semper illa quasi *gelatina* occurreret, cæteraque ad eundem modum responderent.

26. Itaque alteri cani easdem vinculis constrinxit arterias: eandemque primis diebus vidit capitis demissionem; quod, ut collum quoque, nonnihil intumuerat, eandemque in cibo capiendo aviditatem, in deglutiendo autem difficultatem animadvertit: præterea manifestam musculorum debilitatem. Sed accidebat sæpe, ut sanguis e vulnere manaret: quod cum fiebat, canis eo die respuebat omnino cibum, quem postridie, conquiescente sanguine, vegetior factus, avidissime appetebat. Per hæc exactis diebus pluribus, cum sanguis omnino effluere destitisset, & canis æque propemodum jam valeret, ac antequam arteriæ obligarentur; vigesimo secundo ex quo id factum fuerat, superato die, necatus a Valsalva, sectusque est. Carotidum altera infra injectum vinculum levem passa lacerationem, sanguinem illac sæpe fuderat, donec paucis ante mortem diebus sic satis glutinata est. Sed qua vinculo constrictæ fuerant, ambæ connexis inter se parietibus in ligamentum induruerant instar umbilicalium vasorum, ut nihil humoris, nihil aeris injecti transmiserint (tu quales Swietenius (q), & quales Emettus (r) deprehenderint, apud ipsos videbis). Neque ullæ tamen arteriæ aliæ, & nominatim Vertebrales, factæ ne pauxillo quidem erant latiores. In cerebro nihil fuit adnotatione dignum, nisi quod circa Spinalis medullæ initium repertus est humor, cujus pondus tertiam circiter unciæ partem æquaret, natura autem persimilis videretur humoris illius qui in cavo articulorum occurrit.

27. In parva quoque catella, vinctis arteriis Carotidibus, hæc observavit. Prioribus canibus vegetior fuit. Sed triduum, haud amplius, vixit, cibum semper omnino aversata, & quadam quasi rabie percita, ut omnes allatraret. Dissecta nihil adnotatu dignum obtulit: quanquam Carotides in hac pariter arcte constrictæ repertæ sunt.

28. Non parvi momenti est pro Galeno, de tribus canibus in quibus Valsalva ejus iteravit experimentum, ne unum quidem fuisse qui aut sopore, aut obmutescentia corriperetur. Nam quod latratum in primis duobus non memoravit, noli ideo credere, defuisse; cum videas in catella ipsa, nisi ut quadam rabie percitam significaret, non fuisse memoraturum, in duobus autem prioribus vel quanquam in deglutiendo difficultatem, ab aliis, quod sciam, non animadversam, adnotasse, indicio manifestissimo, tanto minus prætermissurum, siqua fuisset, omnibus in cane observatu facilem vocis imminutionem, non modo abolitionem. Cæterum ex iis quæ adnotavit, videntur quædam ad peculiarem singulorum canum dispositionem potissimum attinere, ut quod catella cibum respueret, ac rabida quodammodo esset, aut quod primus ille canis præter magnam vim humoris ex ore emissam, fero stagnante tumidum adeo collum, caputque haberet; nisi forte dicas, catellam citius quam hæc fieri possent, interiisse; in altero autem cane cum fluente sæpius sanguine, seri etiam partem per plagam exiisse, ut tumor qui in ipso quoque attolli cœperat, non crescere, sed decrescere potius debuerit. Sane aut aliquid ejusmodi, aut alia in aliis quorundam vasorum dispositio videtur effecisse, ne eodem omnes tumore efficerentur, si vera hujus causa est a Valsalva in priore cane excogitata (s). Putabat videlicet, sublato sanguinis per arterias impulsu, eum quem respondentes venæ ferrent, in his substitisse, unde tanta illa ipsarum turgentia, & quod consequitur, seri secessio, & stagnatio, præsertim cum, infirmato ob deficientem influxum sanguinis, fibrarum robore, satis propelli non posset. Quod si cogitato huic objicias, in cerebro tamen serum effusum non fuisse, neque ejus venas, Sinusque, nec eas in quas hi desinunt, Jugulares venas Internas restitante sanguine tumuisse, quæ vasa omnia Internis Carotidibus respondebant; fac tibi Vertebralium arteriarum veniat in mentem, quas etsi Valsalva minime latiores factas animadvertit (t); negari tamen non potest, tanto plus sanguinis, quanto minus Carotides poterant, excepisse, & ad cerebrum transvexisse, & in Carotidum ramos, non illos tantum duos posteriores, qui crassiores bestiis, quam hominibus, obtigere, sed & plures alios minores, suis proximos surculis, cum hisque communicantes, immisisse, eaque ratione sanguinis per cerebrum circumitionem quadantenus servasse, & quod consequitur, ejusdem inde per venas reditum adjuvisse.

29. Atque hæc ipsa, quamvis aliter ab aliis explicata, ratio est, quamobrem olim Andreas Vesalius (u), & Christophorus a Vega (x), non modo Recentiores, non experimentum quidem Galeni, sed quod Galenus inde arguebat, negandum esse, existimaverint. Quod si ab Recentioribus iisdem quæras, cur idem experimentum repetens Drelincurtius (y) apoplexiam, ut ipsi ajunt, certe veternum sequi viderit? non aliud fortasse discrimen proferre poterunt, nisi aliam aliis in canibus arteriarum dispositionem. Sin autem quæras, unde ergo strangulationem cita mors consequatur? ajunt, a constrictione sequi Jugularium venarum, quippe illatum interea e Vertebralibus arteriis, quæ laqueo non possunt constringi, in cerebrum sanguinem non referentium. Et ne forte dicas, nec Vertebrales tamen venas laqueo constringi posse; itaque per has sanguinem reductum iri; animadvertunt alibi, tunc per Carotides quoque aliquid sanguinis ad cerebrum importari; eminentia enim Asperæ arteriæ has a laqueo sic satis defendi, cum venæ Jugulares *pene nudæ cuti subjaceant*. Equidem fateor, Carotides interiores esse quam sint Jugulares Internæ: addo etiam, compressioni magis resistere ob tunicarum crassitudinem, & sanguinis impetum quo distenduntur. Sed tamen ipsæ quoque Jugulares Internæ prominentia Asperæ arteriæ nonnihil defenduntur; nec certe illæ, sed Externæ sunt quæ cuti subjacent pene nudæ. Internas autem hic potissimum spectare convenit, ubi de sanguinis e cerebro reductione sermo est; non Externas. Nec sane Externas, sed Internas, quippe ductum sequentes arteriæ Asperæ, apprehensas esse in Aristotelis experimento, supra (z) a nobis ostensum est: idque ex eo quoque confirmare licet, quod Harderus (a) cum Externas in molosso vinxisset, soporemque inde cum ictu epileptico expectaret, nihil ejusmodi conspexit. At sunt hoc tempore qui huc addant alterum illud Galeni experimentum, quod simul cum primo est a me antea (b) commemoratum. Verum cum Galeni propositum in eoque experimento fuerit, ut ligaret vasa *quæ cerebrum cordis conjungunt*; neque animum inducere, ut credam, Externas ab illo, non Internas Jugulares venas fuisse constrictas. At enim, hic facile dices, si constrinxisset Internas; qui fieri potuisset, ut inde *functionem evidenter interire nullam* deprehenderet? præsertim cum Aristoteles sensus sic eripi, confirmaverit. Utri, an neutri habebimus fidem? Rolfincius (c) enim habebat neutri. Harvejus autem (d) quoddam aliud Galenicum in vasis pariter sanguiferis experimentum nunquam habitum fuisse, pronunciavit. Pedetentim, quæso, præsertim cum de summis agitur Viris, ne plus, minusve quam dixerint, per incuriam affingamus. Rolfincius quidem non Galenico solum, sed etiam omnibus reliquis experimentis fidem derogare se, dixit. Nulla tamen

(p) loco modo cit. (q) (r) locis indicatis supra ad n. 24. (s) Vid. enim infra, n. 31. (t) n. 26.
(u) De corp. hum. fabr. l. 7. c. 19. (x) Vid. apud Casp. Hofman. Comment. in c. 10. cit. supra, ad n. 22. (y) Vid. supra, n. 24.
(z) n. 21. (a) Eph. N. C. Dec. 2. A. 3. Obs. 115. in Schol. fine. (b) n. 24. (c) Different. Anat. l. 6. c. 44.
(d) De Circ. sangu. Exerc. 3.

horum negavit; sed vim tantum infirmavit quorumdam; idem causatus quod diximus paulo ante, sive arteriæ, seu venæ ligentur; semper restare Vertebrales, quæ ligari non possint. Quod si animadvertisset Cæsalpinus; non facile pro Aristotele priori illi Galenico experimento objecisset (*e*), *antiquos Carotidas vocasse non solas arterias, sed omnes venas, ad cerebrum delatas*; quasi vero sic omnes apprehendere potuisset Aristoteles. De Harvejo autem seorsum videamus.

30. Utinam hic illius experimenti in quo immissa in arteriam fistula, nulloque prius circum hanc vinculo adhibito, infra fistulam pulsare arteriam; adhibito, non pulsare, Galenus (*f*) tradidit: utinam, inquam, vim infregisset dumtaxat, ostendendo non animadversæ a Galeno fallaciæ causam, nec scripsisset, Galenum, ac Vesalium *non cogitantes aut intelligentes difficultatem* ejus experimenti, quod non ajunt a se probatum cæteris instituendum proposuisse, in eaque re *Vesalii errorem, & aliorum inexperientiam* ostendendam non suscepisset. Nam si Vesalium (*g*), & multo magis si Galenum attente legas; ea asseveratione utrumque locutum esse, intelliges, qua nemo sanus solet, nisi qui rei periculum fecerit, ad eamque paratus sit omnibus qui voluerint, commonstrandam. Neque aliorum oportebat *inexperientiam* ita accusare, quasi proposita administratio esset propemodum impossibilis, & præterea si vinculum adstringeres, arteria superius dilataretur, inhibitoque propterea sanguinis fluxu, inferius pulsaret obscure admodum: sin autem vinculum solveres; sanguinis e vulnere prosilientis effusione omnia perturbarentur. Namque; ut prætercam, antequam Harvejus scriberet, testatum esse Sanctorium (*h*), se quoque hoc Galeni experimentum in brutis *probavisse*; certe Vieussenius (*i*) postea felicissime peregit, neque cum vincula adstrinxisset, inhiberi vidit sanguinis fluxum, imo æque valide fere infra, ac supra tubulum, arteriam pulsare, aut cum mox nulla vincula adhibuisset, effusione sanguinis perturbatum est alterum experimentum, quod Sanctorius (*k*) ait a Galeno quoque fuisse propositum eodem, quo primum, capite, in quo ego quidem non invenio. At enim, inquies, utrumque cessit contra Galeni sententiam. Fateor: neque unquam in animo habui ut hanc tuerer. Illud unum habui, ut ostenderem, non oportuisse in dubium vocare Galeni fidem, quasi experimentum quod alii capere potuerunt, ipse capere non potuisset. Nam quod in capiendo falli ipse, & Sanctorius potuerint propterea quod adstricto vinculo, ob causam ab Harvejo animadversam, aut aliam aliquam ejuscemodi, obscure adeo arteria pulsaret, ut pulsare non videretur, tanto facilius concesserim, quanto magis video, ipsum quoque Harvejum, non servatis omnibus quas Vieussenius postea inculcavit, cautionibus, multo minus quam hunc, pulsare conspexisse. Una interdum cautio omissa in causa est, ut minus respondeant experimenta, velut experti olim sumus in illo Pecqueti (*l*); ne a vasis sanguiferis, & sanguinis per ipsa motu longius abeamus; quo scripsit, ligata arteria Crurali, sanguinem qui ex turgente vena comite incisa scaturiebat, *extincto prorsus impetu, guttatim primum exstillasse, demum penitus fluxum compescuisse*; at relaxata arteria, *iterum ex vena pari vigore erupisse*. Sed quoniam pleraque eorum quæ in canibus duobus tunc observavimus una cum Homob. Pisone, Medico & Professore Clarissimo, & erga nos humanissimo, ab hoc sunt edita, dilucideque proposita (*m*); satis hic erit commemorare, neutram experimenti partem iis in canibus respondisse. Nam sanguis e vena relaxata arteria, majori quidem vigore profluit, quam modo cum erat ligata; non tamen pari atque ante quam ligaretur: ligata autem arteria (id quod Piso magis attendit) fractus quidem est impetus effluentis sanguinis; sed tamen in primo cane, qui vegetior erat, non destitit cum saltu aliquo, copioseque effluere & in neutro guttatim, multoque minus nullo modo exstillavit: neque ante potuit fluxus omnino compesci quam vinculum sub elevatis nonnihil arteria, venaque, ut in Walæi Figura (*n*) vides, traductum, arcte circum femur adstringi juberem in cane altero. Cum enim in hoc quoque eundem experimenti esse exitum, animadverterem; non dubitavi, Pecquetum forte in eum canem incidisse, in quo cum tenuiores, paucioresque essent, quam in nostris, rami alii qui ab arteria supra ligaturam orti, cum Crurali vena communicarent, aliud propterea ipsi, ac nobis, videre contigisset: aut etiam altius fortasse, quam nos qui aliquanto infra inguen spatio injecimus, arteriæ vinculum injecisse. Itaque intelligis, non fuisse Pecqueto omittendum, quo loco vincienda arteria, aut femur esset, si modo idem volebat ab aliis conspici, quod ipse conspexisset: quanquam interdum experimenti alicujus auctor, ut puta Valsalva, in eo proponendo nihil omisit; frustra tamen; nam qui repetunt, aliquid manifesto mutant, & quasi nihil mutassent, experimentum sibi non respondisse, mirantur! Sed hæc aut alias, aut potius nunquam.

31. Credas fortasse, me longius quam oportuisset, a proposito esse digressum. Neque digressus sum tamen. Erat enim propositum, ut postquam de arteriarum Carotidum ligatura Galeni experimentum perpenderam, de altero ejusdem viderem quod in constrictione Internarum venarum Jugularium consistit, nulla inde evidenter pereunte functione. Quod etsi creditu difficile videretur; dedi tamen operam, ut ostenderem, non esse illius experimentorum fidem in dubium præpropere vocandam; sed videndum potius, num cautione quapiam omissa, aliquid humani passus sit, ut puta si forte iis vix ligatis venis, mox vincula detraxisset, aut animal occidisset, securus eorum quæ paulo diutius protracto experimento sequi possent, quippe qui adversus vim pugnaret, quæ, si a corde in cerebrum per venas mitteretur, esset utique, sicut alibi (*o*) in re simili contendebat, *momento temporis transmittenda*. Hoc autem dico eo fidentius quod cum de vinctis in animalis collo sive nervis (*p*), sive arteriis (*q*) verba faceret, experimenta se protraxisse, diserte scripsit; de venis autem nihil, quod sciam, ejusmodi scripsit. Quod si hoc in venis habitum experimentum, sæpius, ut illa, memorasset; facilius esset hac de re judicare. Verum semel, quantum in præsentia memini; de eo dixit (*r*), nec certe iterum *lib. de pulsuum usu, cap. 2*; licet id Salius (*s*) indicet; commemoravit.

Sed neque dixit, quo in genere animalium, nec qua in colli sede venas constrinxerit, Quorum utrumque eos cogitasse, æquum fuerat, qui ejus vellent experimentum in dubium vocare. Nam quod ad primum attinet, Recentiores hæc fere solent in canibus, quos ille vel mortuos quam raro dissecuerit, neminem fugere potest in ejus lectione versatum: quibus autem vivis animalibus ad experimenta uteretur, quod ad nervos quidem attinet, scimus (*t*); quod vero ad sanguifera vasa, si recte memini, nescimus: & tamen aliam in aliis animalium generibus esse posse vasorum dispositionem, aut communicationem, quis neget? quando haud raro in eodem genere, imo vel in uno eodemque animali, si quæ sunt in dextero, & sinistro latere inter se comparemus, varias illas esse, deprehendimus. Quamobrem & illud alterum spectare decet, id est qua in colli sede ligatæ fuerint venæ Jugulares. Nam inter altiorem, & inferiorem sedem, sive ob eam quæ modo indicata est, sive ob constantem causam vel in canibus discrimen esse, conjicias licet ex Cl. Lamurii (*u*) experimentis. Hic enim cum aliud inquirens, multorum viventium canum Jugulares Internas venas spectaret, hasque ad breve temporis spatium in duobus obligandas curasset; in primo quidem (*x*) postquam vinculum injectum fuerat infra earum bifurcationes, soporem adnotavit nullum; in altero autem (*y*) cum injectum esset, quo ad fieri potuit, propius thoracem, canis, inquit „ incidit in profundum soporem. „ Utinam plures, & diutius protractas, hujusmodi haberemus Observationes, ut quod in superioribus fecimus, conferendo inter se antiquas Galeni, & novas, ex his ducere firmiorem aliquam de illis conjecturam possemus. Sed nullæ succurrunt in præsentia præter unam, aut alteram, quas infra (*z*) proferam, Galeno faventes potius, quam adversantes. Favent quidem & illæ quas ex Emetto, & præsertim ex Cel. Swietenio supra (*a*) indicavi. Hic enim se *ligavisse*, testatur, *venas jugulares sine ullo observabili malo*, quin etiam *post quatuor dies invenisse canem sanum omnino*. Veruntamen cum in illis ipsis canibus aut simul, aut antea Carotides quoque arteriæ fuissent vinctæ; præclare vides non eadem prorsus ac Galenicum, hæc esse experimenta. Cætera quæ suppetunt, ad Externas aperte attinent Jugulares venas: quas etsi cum Internis communicare, scio, eaque ratione, & per

(*f*) An sanguis in art. &c. c. 8. (*g*) c. 9. cit. supra, ad n. 29. (*h*) Comment. in I. Fen. I. Can. Avic. Doctr. 1. c. 2. & quæst. 121.
(*i*) Neurog. l. 1. c. 4. (*k*) locis modo cit. (*l*) Differt. de Circul. sangu. c. 1. (*m*) Nov. in sangu. Circul. Inquis. c. 7.
(*n*) 1. in Epist. I. de mot. chyl. (*o*) An sang. in arter. &c. c. 8. (*p*) de Hippoc. & Plat. Decret. l. 2. c. 6. (*q*) Vid. supra, n. 24.
(*r*) cit. c. 6. (*s*) De Aff. Particul. c. 2. (*t*) Vid. de Anat. Admin. l. 8. c. 8. & l. de Præcogn. ad Posth. c. 5.
(*u*) loc. cit. supra, ad n. 24. (*x*) Exp. 3. (*y*) Exp. 4. (*z*) n. 32. (*a*) n. 24.

per se quoque non parum facere ad expeditiorem ex interiore cranio sanguinis reditum; non tamen censeo, in hoc usu esse cum Internis comparandas: & sane Harderus cum in cane Externas vinxisset; non modo læsi cerebri, ut supra (*b*) etiam dictum est, symptomata non conspexit, verum etiam in dissecti cerebro *sanguinis extravasati parum omnino* deprehendit, *nec in sinibus grumosi vestigia*, *firmissimo*, ut ait, *argumento*, *via hac præclusa*, *aliam per venas maxime jugulares internas naturam sibi parasse*. Prælectiones quidem Boerhaavii (*c*) Canicidia memorant Drelincurtii, unde pateat, Externis ligatis, stertere, tumere, suffocari canem. Verum si Canicidium indicant IV. (*d*) in eo quatuor alias simul venas, Crurales videlicet, atque Axillares, colligatas legimus, & in cane jam triduum non una ratione vexato. Sed fortasse alia Canicidia sunt intelligenda quæ me fugiunt, an illa etiam quæ Drelincurtius scripta habebat, ut in calce eorum indicatur quæ typis vulgata sunt? Nam & ibidem, & alibi (*e*) eædem Prælectiones ponunt alia Drelincurtii experimenta præter Carotides, Vertebrales quoque arterias ligantis, quæ in editis non memini legisse; ut neque *Stenonis* experimentum, alio loco (*f*) memoratum, *quo visum est a vinculo venarum Jugularium animal apoplecticum factum*; nisi forte Prælectionum Auctorem, Summum quidem Virum, sed ex tempore eas habentem, memoriam, ut fit, in rebus ejusmodi fefellisse, existimemus.

32. Sunt tamen qui Loweri (*g*) experimentum ad Jugulares Internas venas referre videantur; cum id Lowerus minime dicat, & quæ in vivo cane animadvertit, & in mortuo quæsivit, nullam cerebri læsionem ostendant. Nam *post aliquot* demum *horas partes omnes supra ligaturam mire extumescebant*, *& intra duos dies canis quasi angina suffocatus interiit*, *toto eo tempore non solum lacrymis copiosius fluentibus*, *sed & plurima saliva ex ore*: post obitum autem partes sub cute tumefactæ, nimirum *musculi omnes & glandulæ sero limpido maxime distentæ* repertæ sunt; ut non levis in plerisque similitudo inter hunc canem, & primum illorum appareat, quibus a Valsalva obligatas fuisse retulimus(*) Carotides arterias, nec secus fortasse ac mox indicabitur, hujus sit observatio explicanda cum ob alia, tum præsertim ob quoddam Jo. Bohnii (*h*) experimentum. Optandum fuisset, ut Peyerus (*i*) (nam & ipse, Loverum imitatus, *multum aquæ passim sub cute capitis in membrana adiposa atque musculorum intercapedinibus congestum* vidit) scripsisset diserte, utras cani venas ligasset; *Jugulares* enim ligasse, dumtaxat scripsit. Neque clarius locutus est Peyeri amicissimus Harderus (*k*), ubi iisdem fere verbis idem *notasse alios secum*, retulit: quanquam credibilius est, haud alias venas, quam Externas, ut aliquot ante annis loco, a nobis supra (*l*) indicato diserte fecerat, significare voluisse: Contra autem, Lowerum videtur intellexisse Pechlinus. Namque, ut in Sepulchreto ipso (*m*) habes, *vulgato experimento jam olim cognovi*, inquit, *ligatis venis jugularibus internis in vitulo semimortuo cerebrum copiose a restagnante sero inundatum fuisse*. Denique Cl. Oederus (*n*) cum in cane vinxisset Externas, hæc observata a se, scripsit: *Neque intumuere multum venæ supra filum*, *neque multum aperti damni passus est canis*, *neque stupidus factus est*, *sed pene per totum diem vegetus*, *continenter latrans*, *suffecit deinceps alii experimento*. *Portio infra filum singula respiratione evanida denuo replebatur*. An *inspiratione* forte ipse scripserit, ex iis conjicies quæ paulo inferius (*o*) proferentur. Cæterum. & ipse perspicuitatem in Loweri narratione desiderat: *cum ait*, „ *venas se jugulares* „ *ligasse*, *obscurum est*, inquit, *solasne externas*. Et sane utrasque olim videtur intellexisse Novesius (*p*), qui Externis simul, Internisque vincula injecit. Quod cum in uno, itemque in altero fecisse cane, animadvertit quidem (id quod apud Lowerum non invenio) signa capitis facti ponderosioris, & lacrymas aliquot; sed canibus aliquo post tempore mortuis, nihil quidquam seri extra, aut intra cranium effusi deprehendit: censuitque, vel cunctis ligatis venis Jugularibus, harumque ramis, persistere, quamvis lentiorem factam, sanguinis circumitionem, quippe redeuntis ut ipse ait, per Sinus medullæ Spinalis. Præclare autem memini, cum Valsalvæ, & mihi Bononiæ hæc, non multo post edidit, narraret Novesius, subjecisse, se venas illas vincientem cavisse diligentissime, ne quidquam præter nudas venas ligaret: suspicari igitur, Lowerum simul cum iis venis adhærentes lymphæ ductus colligasse, hisque ob nimiam plenitudinem ruptis, serum illud limpidum extitisse. Quam suspicionem Valsalva non improbabat, & confirmare liceret observatione quadam Drelincurtii (*q*). Utcumque id est; certe Novesii observationes ostendunt, potuisse Galenum læsionem adnotatu dignam nullam videre paulo postquam Internas adstrinxisset Jugulares venas, quando, Internis simul, Externisque constrictis, non plura Novesius animadvertit.

33. Quæres fortasse, quid Vir experiens Valsalva iisdem constrictis venis observarit. Ego vero cum propter hanc quoque causam diligenter olim ejus omnes schedas excussissem; nihil ad illarum vinctionem attinens; sed alia tamen inveni, quæ quoniam ad easdem, & ad Carotides arterias pertinent, in vivis canibus spectatas, aut incisas; hic tibi, ut superiore promisi Epistola (*r*), describere, & quid ipse, iisdem iteratis observationibus, conspexerim, paucis subjicere non gravabor. Valsalva igitur secta in collo cute, venisque Jugularibus detectis, animadvertit, has venas sanguine turgidas, aerem inspirante cane, detumescere; exspirante autem, vicissim turgere, præsertim cum respiratio ad naturalem accedebat: eademque postea in aliis etiam canibus perspexit, & quandam earum venarum systolem, ac diastolem. Præterea ipsas comprimendo, sanguinem vidit, qui infra locum compressum erat, cor versus fluere, quamvis a superiore non urgeretur. In alio cane arteriam dissecui Carotidem, viditque id quod propter ramorum utriusque Carotidis altiores inter se communicationes expectabat, a superiore quoque dissectæ arteriæ parte sanguinem effluere, nec mediocri quidem copia, sed minore impetu, quam ab inferiore. Sed hæc tamen quæ de Carotide, & ea quæ secundo loco de Jugularibus adnotavit, generatim quidem erant omnibus, ista autem ipsa qua adnotavit, ratione haud omnibus, puto, æque nota erant eo tempore. Illa vero quæ primo loco de Jugularibus observavit, nemini fortasse ne hoc quidem tempore nota essent, nisi Præcl. Schlichtingii (*s*) observationes, anno editæ 1750. impulissent ad quærendam causam, cur in quavis exspiratione cerebrum attollatur, in quavis autem inspiratione subsidat. Illam enim causam cum Gottingæ, & Monspelii inquirerent Sagacissimi Viri, in eandem ac Valsalva olim, observationem inciderunt, eosdemque motus venarum, nemini, quod sciam, præter illum, ad id tempus visos, ad alias majores venas diligentia propria extenderunt. Quod unum, hanc Epistolam recensens, addere hic volui inter ea quæ tanto antea ad te scripseram: nec tamen propterea quidquam eorum quæ sequentur protinus, omittere. A primo quidem tot, & tam constantibus tum Valsalvæ, tum Præstantissimorum, quos modo indicabam, Virorum experimentis, quæ pro verissimis habeo, minime respondere videbuntur. Sed non ideo prætermittenda: imo non silenda esse, arbitror, primum ut tot inter anatomica hujus generis experimenta unum extet, quod iis quæ ratio, imo oculi ostendunt in corporibus viventium hominum haud repugnet, esse videlicet aliquando cum venæ inspirationis tempore intumescunt, eædemque detumescunt tempore exspirationis: deinde ut illorum experimentorum Scriptores Ingeniosissimi possint, si velint, congruenter suis quisque explicationibus constituere, quæ causa tanti discriminis sit inter illa, & meum experimentum, an eadem quam ad id explicandum, quod in vivis conspici hominibus, dicebam, video esse commemoratam (*t*)? an alia, quæ si attentius legas quæ ego vidi ab initio statim cujusque inspirationis, cum his magis congruat?

34. Cum enim ipse ea quæ paulo ante descripsit, Valsalvæ repeterem experimenta sub finem A. 1723; sic observavi. Integumentis a dextera colli parte ita in cane separatis, atque reductis, ut tota quæ ipsis obtecta fuerat, Jugularis Externa vena omnino pateret, tremulus quidam in ipsa motus, sed & in proxima, quanta quanta retecta erat, colli parte conspiciebatur. Mox attentius oculis in vena defixis, manu autem abdomini admota, evidentissime perspexi, quotiescunque hoc ab inspiratione attollebatur, eodem tempore venam illam statim tumere, neque prius detumescere, quam abdomen in exspiratione subsideret; tunc enim simul venæ quoque turgentia manifesto decrescebat. Quæ cum Valsalvæ observationi adversarentur, tanto diligentius & ipse iterum, iterumque obser-

(*b*) n. 29. (*c*) in Instit. §. 860. (*d*) n. 2. (*e*) §. 695. (*f*) §. 286. (*g*) Tract. de Corde c. 2. (*) supra n. 25.
(*h*) Circ. Anat. Prog. 6. in cane quarto. (*i*) Meth. Hist. Anat. Med. c. 6. (*k*) Apiar. in Schol. ad Obs. 72. (*l*) n. 29.
(*m*) l. 1. S. 16. Obs. 5. in additam. (*n*) Differt. de Derivat. &c. §. 33. (*o*) n. 33. & seq. (*p*) Lettr. de G. Desnoves IV.
(*q*) Experim. Anat. Canicid 6. n. 4. 5. (*r*) n. 11. (*s*) Memoir. présent. à l'Acad. R. des Sc. Tom. 1.
(*t*) Vid. Walstorff Differt. sist. Experim. circa mot. cerebri &c. §. 28.

observavi, & ab iis qui aderant, Oculatissimis Professoribus Vulpio, & Mediavia, ab aliisque attentissimis Viris, & Adolescentibus observari volui: semper autem ita ut exposui, res se habuit: eoque minus videbatur errandi periculum, quo magis utraque respirationis pars, & certe inspiratio, magna erat, & diuturna, & alterno ordine sui semper similis, ut non alia in tota illa fuerit observatione. Et optabam quidem eo tempore, ut tandem respiratio ad naturalem modum rediret, quo certius cum Valsalvæ observatione compararem meam. Nunc vero illæ ob quas hæc non reticui, causæ faciunt, ut minus ægre feram, non rediisse. Nec vero aliam præterea Jugularis venæ systolem, & diastolem videre potui, & illam ipsam fortasse Valsalva sub his nominibus intellexit subsidentiam, turgentiamque Jugularis venæ, alternis respirationis partibus respondentem. In reliquis autem observationibus nihil fuit quod Valsalvæ adversaretur. Nam summæ proximam venæ partem cum ita constrinxissem appresso digito, ut a superiore sanguine inferiorem penitus dividerem; sanguis tamen qui infra digitum erat, intra breve temporis spatium defluxit, venamque inanem, aut ferme inanem reliquit. Denique his quæ dicta sunt, iterum ac sæpius perspectis, Carotica ejusdem lateris arteria detecta est, a proximisque partibus sejuncta, tum nonnihil elevata, & ad medium circiter longitudinis colli transversa dissecta est. Cum dubitaremus, num statim a dissectione, ut certe ab inferiore, ita etiam ab superiore parte sanguis effluxisset; ne dubii aliquid esset in reliqua observatione, placuit, ut Cl. Vulpius, qui administrans adstabat, inter digitos utramque dissectæ arteriæ partem, sed alteram altera manu retineret hactenus ne conciderent, simulque modice alteram in alterum latus inclinaret, ne sanguis occurreret sanguini, remque confunderet, sed proclive esset discrimina inter superiorem, & inferiorem præclare animadvertere. Quod cum ille dicto citius fecisset, evidentissimum fuit, sanguinem ex utraque parte ad magnam distantiam prosilire, quamvis tenuiore filo, & minore impetu ex superiore, idque diu, & donec voluimus. Non erat tamen superius filum ea tenuitate, ut non satis appareret causa, cur vel olim admonuisset Galenus (u), ut in iis experimentis quibus sanguifera in collo vasa dissecantur, *ne pereat statim animal immodica sanguinis profusione enectum*, admonuisset, inquam, ut *prius* ejus *collum tum superiore, tum inferiore parte laqueis duobus*, scilicet pone Asperam arteriam traductis, *arcte constringamus, deinde inter laqueos partem* vasorum *in medio acceptam præcidamus*. Re satis jam observata, animadversum est, arteriæ partem inferiorem qua secta erat, se adeo contraxisse, nihil ut propemodum efflueret. Sed pauxillo ex eadem extrema parte forficibus adempto, sanguis continuo ad pristinum illum effluxum rediit: cum interea musculus Mastoidæus, quem antea in medio collo transversum fecueramus, dissectas partes sua extrema versus non contraxisset, ut nulla prorsus vi adhibita, easdem manibus prehensas liceret alteram ad alteram adducere, ut inter se contingerent non secus ac paulo ante; vigente adeo etiam tum cane, ut his omnibus satis superque inspectis, & mox abdomine disciso, multisque partibus in ventre spectatis, & nonnullis circum vasa laqueis adstrictis cum thoracem denique recluderemus, cor tunc etiam valenter, constantique ordine micaret. Verum hæc alio attinent.

35. Nunc ad primum illud propositum (x) redeamus: a quo te gaudeo prolixa experimentorum recensione, atque examine abduxisse; longe enim minus triste, atque horrificum est in vexatorum per experimenta canum, quam in strangulatorum hominum cogitatione detineri. Ad hanc jam revertamur, oportet, de causis, quæ afferri solent, eorundem mortis existimaturi, quando illa quæ ad id necessaria erat, experimentorum tum veterum, tum recentium consideratione perfuncti sumus. Ad nervos igitur qui per collum vasa sanguifera comitantur, laqueo constrictos, non video hoc tempore qui referant celerem illorum mortem: & si viderem, ad ea rejicerem antiqua, & nova experimenta, quæ supra (y) sunt indicata. Nec sane plures esse, existimo qui ad compressionem referant arteriarum Carotidum: quos tamen iis perpensis, quæ fuse antea (z) proposita sunt, atque explicata, valde jam puto de sua sententia dubitaturos. Sed contra, plerosque scio Viro Doctissimo assentiri, qui post Wepferum (a) non uno in loco docuit, adstrictione Jugularium venarum prohiberi sanguinis reditum, qui per Carotides arterias non omnino compressas, & multo magis per Vertebrales interea in cerebrum importatur; itaque confestim apoplexiam lethalem fieri, *neque aliam esse rationem mortis suspensorum*; sic enim congestum in cerebro sanguinem hoc, ajunt, vehementius comprimere, vel disruptis etiam tenerrimis vasis, in ventriculos, & anfractus effundi. Verum potestne plus sanguinis in cerebrum ferri, quam nulla Carotidibus arteriis compressione adhibita, aut magis illius reditus impediri, quam vinculis tunc simul adstrictis singulis circum singulas Jugulares venas, nec modo aut Internas, aut Externas, ut in Galeni, aut Harderi, Oederi, & fortasse etiam Loweri experimentis factum est, sed Internas simul, & Externas, sicut Novesium fecisse, diximus? Num ullam tamen, non apoplexiam dico, sed soporosam affectionem vidit horum quisquam, quæ continuo fit, aut mox consecuta? Relege, quæso, eorum experimenta, quæ supra (b) a nobis sunt recensita. Nihil certe ejusmodi visum invenies: aut si quibusdam aliis nonnunquam accidit, ut a venarum, aut arteriarum, aut nervorum in collo vinctione aliter viderent; fac memineris, nos hic de suspensorum morte loquentes, causas quærere, non quæ interdum, sed quæ semper, aut fere semper, & cito interimant. Quid ergo est? an aliæ, præter modo examinatas, sunt causæ, quas potius accusemus? ut supremarum vertebrarum luxatio, quam nunc ponunt aliqui (c), Wepferus autem (d) tunc suspicari videbatur, cum suspensorum humeris insultat carnifex, ac pede caput in transversum agit. Sed neque in usu id ubique est, & ubi est, ibi Columbus (e) negabat adeo, se luxationem invenisse, ut faciliorem vertebrarum fracturam esse, diceret, quam luxationem, & tandem sive hanc, sive fracturam esse, malles, unde ipsum medullæ Spinalis vitiaretur initium; hinc tamen potius mors illico, quam apoplexia, sequeretur. Et ne forte oportere apoplexiam tunc sequi, dicas, cum vertebrarum seu luxatione, seu fractura, sic Vertebralia quoque vasa comprimuntur, aut læduntur, ut ne per hos quidem rivos in cerebrum sanguis inferri, & ab ipso referri possit; mittamus denique ejusmodi casus, quos communes suspensis omnibus non esse, diximus, nec certe iis fuerunt qui post suspendium ab apoplexia, vel potius ab sopore illo quo correpti fuerant, liberati sunt, & videamus saltem qua ratione soporem illum, omnibus communem, effici, dicamus; nihil enim dubii est, quin eadem causa quæ ipsum efficit, si cito etiam atque etiam augeatur, cito fit hominem jugulatura.

36. Cesalpinus (f), *referunt*, inquit, *qui laqueo suspensi non interierunt, in constrictione laquei stupore correptos esse, ut tandem nihil sentirent*. Wepferus quoque (g) mulierem, & virum commemorans suspendio superstites, illam omnium oblitam, instar *apoplecticæ* jacuisse, ostendit; hunc *constricto laqueo ne minimum dolorem perpessum esse*, ... *& sine omni sensu, aliquot horas profundo quasi sopore sepultum* exegisse. Audivi ego de gravi, & verace Viro, furciferum qui ob eandem, ut credebatur, causam ob quam illi de quibus in Sepulchreto (h) narrat Cardanus, prorsus interfici carnificis reste non potuerat, interrogantibus retulisse, primum sibi quasi scintillas ante oculos esse obversatas, mox nihil, nihilque præterea, quasi dormiret, omnino sensisse. Qui casus ejus similis satis est, quem narrat Baconus (i), nisi quod is qui se suspenderat post *speciem ignis*, cum *tenebras* jam id est nihil videret, brevissimo illi suspendio per Amicum præsentem continuo ereptus, colorem quendam pallidiorem videre cœpit: nullum tamen dolorem sensit. Denique ipse fœminam vidi, cui nocturni fures, ut securo animo expilarent domum, collum sudariolo contorto sic obstrinxerant, ut interemptam esse, non dubitarent. Ea inventa est facie tumida, & livida, ore spumosissimo, quod ideo adnoto, ut intelligas, aphorismum de quo supra (k) mentio injecta est, esse cum exceptione, ut sæpe alios, admittendum; servata enim est Medicorum industria sanguine de brachio, & pede misso, datisque, cum primum potuit, cardiacis, ut vocant, medicamentis; quo ferme curationis genere strangulatos alios evasisse, additis fomentis, balneisve calidis, apud Riolanum (l), & Baconum (m) videbis; ea igitur mulier postquam sudariolo detracto, adjuvari cœpta est, permultas horas etiam tum jacuit priusquam ad se rediret. Vides, me plura exempla commemorare, ne quid strangulatis commune sit, dubites, simulque possis recogitando proposita in canibus exprimenta, num

(u) cap. illo 6. cit. supra, ad n. 31. (x) supra, n. 20. (y) n. 23. (z) n. 24. & quinque seqq. (a) Exercit. de loco aff. in apopl. (b) n. 29. 31. 32. (c) Vid. supra, n. 14. (d) Exerc. cit. (e) n. 14. cit. (f) l. 2. Quæst. Med. 15. (g) Exercit. paulo ante cit. (h) l. 4. S. 12. Obs. 11. (i) Hist. Vit. & Mort. (k) n. 9. (l) Anthropogr. l. 1. c. 18. (m) Hist. modo cit.

num quid ejuſmodi conſtrictis in collo aut nervis, aut arteriis, aut venis, eorum pleriſque contigerit, animadvertere. Quod ſi non contigit; aliunde rei cauſam quæras, neceſſe eſt.

37. Et mihi quidem hæc omnia reputanti reſtare videtur quidpiam, de quo per experimenta quæri potuiſſet, id eſt an canibus aliter accideret, ſi non ſingula illa in eorum collo, ſed univerſa, injectis utrinque vinculis adſtringerentur. Aliud enim conſtrictis ſingulis, aliud univerſis, accidere poſſe, cum indicat ratio, tum confirmat experientia. Nam quid nervis, quid item arteriis ſolis obligatis fiat, cum poſſis ex hac, & ex Epiſtola noſtra Anatomica XIII. cognoſcere; ibidem (*n*) videbis, quam diſſimilia, & quanto etiam graviora acciderint, utriſque colligatis. Fac item, ut eorum tibi veniat in mentem quæ ſupra (*o*) de circulatorum capra, & de adoleſcentibus tum Aſſyriis, tum Piſano commemoravimus, ut illi atque hi intercepto ſenſu, & motu conciderent, & obdormiſcerent. Atqui illa certe ſic concidebat, cum vincula iis quæ per collum ſimul feruntur, vaſis, & nervis injecta contrahebantur; non eſt autem circulatorum arterias, venaſque diſcernere; ut veriſimilius ſit, omnia ſimul fuiſſe compreſſa. Neque ipſis licet Anatomicis in tanta nervorum, & vaſorum utriuſque generis vicinitate, imo cohæſione hoc potius, quam illud, comprimere ſub illæſa cute: nec aliter feciſſe videtur Columbus (*p*). Idemque erit denique ſentiendum de experimentis Ariſtotelis (*), qui etſi verbis Jugulares venas, eaſque Internas deſignat; *foris* tamen *apprehenſas* dicit, *corruentibus hominibus*, *ſenſibus ereptis*, *& palpebris compreſſis*. Sane etiam Salius (*q*) de his ipſis loquens, non dubitat, ſimul venas, arterias, nervos fuiſſe conſtrictos. Et Riolanus (*r*) illo Ariſtotelis producto loco, *non conſtare*, ait, *inter antiquos authores de vaſis*, *quæ laqueis intercepta ſoporem inducunt*, *quoniam hæc vaſa venæ*, *arteriæ*, *& nervi*, *ſunt ita contigua*, *ut unum pro altero acceptum fuerit*.

38. Præterea in ſtrangulatis, de quibus hic potiſſimum quæritur, cum obvium ſit, non modo univerſa illa, ſed & Aſperam arteriam eodem tempore conſtringi; cur non hanc præcipue cauſam ad illas addendam eſſe, putabimus? Nec ſane opus eſt experimenta inſtituere ad proprium occluſionis hujus canalis effectum cito lethiferum comprobandum. Caſus ipſe non raro obtulit: ut cum Druſus, Claudii Cæſaris impuber filius, ſuffocatus eſt *pyro per luſum in ſublime jactato*, *&* *hiatu oris excepto*, ut tradit Suetonius (*ſ*), aut cum juvenis robuſtus, de quo habes in Sepulchreto (*t*), fruſtulo carnis in laryngem illapſo, & hanc totam obturante, *ſubito pereunte reſpiratione*, antequam advocaretur chirurgus, eſt *ſuffocatus*. Utinam rariſſime, imo nunquam talia acciderent, nec celeres adeo mortes ab ejuſmodi cauſa narrandas Petitus Chirurgus (*u*), & nuper quoque; ut alios prætercam; Illuſtris Hallerus (*x*) habuiſſent. Itaque mirandum non eſt, pluribus, inter Recentiores etiam, ut Dioniſio (*y*), Langguthо (*z*), aliis placuiſſe ob hoc unum interire ſuſpenſos, quod reſpiratio intercipiatur, in eandemque ſententiam demum Viros Celeberrimos tranſiiſſe, quibus antea viſum eſſet, conſtrictis venis Jugularibus id potius eſſe, quam ab impedito aeris uſu, repetendum. Et ne mihi objicias cum Wepfero (*a*), ſine reſpiratione urinatores, & hyſtericas vivere; quanquam has non omnino negat reſpirare, ſed ad ſenſum dumtaxat; ſcito, nunc in hiſce immorari me nolle, neque de præcipua inſpirati aeris utilitate diſputare; ſed hoc tantum dicere, ſi vaſorum, nervorumque ſimul facta compreſſio non eum ſatis credatur effectum, cujus cauſam quærimus, per ſe productura; at producturam eſſe, ubi conſtrictio eodem tempore aacedat arteriæ Aſperæ. Illa enim ſanguinis per cerebrum circulatio, quæ Carotidibus arteriis, & Jugularibus venis omnibus compreſſis, vix per Vertebrales arterias, venaſque ſervari quadantenus poteſt; ſi reſpiratio prohibeatur, ipſa quoque facile prohibetur. Dilatante enim ſe aere a pulmonibus noviſſime hauſto, & quoniam a calido eo loco jam redire, ut ſolebat, non poteſt, validius minima vaſcula comprimente, quæ per eos ſanguinem traducunt, ſubſiſtat hic magna ex parte in pulmonibus, & ventriculo cordis dextero, & vena Cava, neceſſe eſt, ut reapſe in animantibus, interclusо ſpiritu mortuis, Thomas Cornelius (*b*) deprehendit. Quo facto, ſimul arteriis Vertebralibus ſubtrahitur ſanguis, quem ad cerebrum convehant, ſimul venis, earum ſociis, difficilior fit ejus qui in cerebrum influxerat, ſanguinis in Subclavias reportatio, quippe Cava in quam hæ confluunt, a ſubſiſtente, ut diximus, ſanguine adeo diſtenta, ut interdum in ſtrangulatis animalibus, ex Cornelii ejuſdem (*c*) obſervatione, difrumpatur. Nec jam dico, per pulmones non reſpirantes ſtatim nihil ſanguinis omnino tranſire; ſed minus, & deinceps minus, minuſque, ut quod tranſit, ſervandæ circulationi non ſufficiat; neque enim tunc, ut in hæmorrhagiis, tempus eſt quo ſe arteriæ ſenſim magis, magiſque contrahant, & ad modicam illam ſanguinis copiam ſe accommodent; ſed interea dexter cordis ventriculus adeo ſanguine dilatatur, ut mox conſtringere ſe non poſſit, nec vel exiguam copiam ſanguinis per pulmones ad ſiniſtrum, arteriaſque compellere. Quod ſi igitur impedita reſpiratio circumitionem ſanguinis per ſe impedit intra breve tempus; intra breviſſimum impediet per cerebrum eorum in quibus ob Carotides, & Jugulares, eodem tempore laqueo conſtrictas, vix tantum ſanguinis illud habebat, ut per Vertebrales arterias, venaſque ſervaret quadantenus circumitionem. Siquando autem priuſquam tranſitus ſanguinis per pulmones omnino impediatur, forte contingat, ut ob eas cauſas quæ ſupra (*d*) commemoratæ ſunt, aliquid ſanguinis influere tunc pergat per Carotides minus abſtrictas, quam ſint Jugulares; non modo ſanguinis circumitio per cerebrum ſubſiſtet; ſed ipſe ea copia cumulabitur, unde mox vaſa difrumpantur, velut in ea muliere quam viri duo, ut antea (*e*) relatum eſt, manibus conſtricto collo, ſtrangulaverant. In illa enim ſanguinem effuſum ſupra baſim cranii, & in ventriculis invenit Littrius: cujus explicatio non ita diſcrepat ab hac noſtra. Secundum quam illud pariter intelligi licet, cur in ſuſpenſo fure, quem Petrus Nannius, cum Bononiæ eſſemus, diſſecuit, Sinus ruptus eſſet *Longitudinalis* meningis Craſſioris: Multoque etiam magis, cur Lanciſius (*f*) in ſtrangulatis viderit *puncta ſanguinea ſpiſſo agmine candidam medullæ* cerebri *ſubſtantiam variegare*: noſque ipſi illa omnia quæ ad te alias (*p*) ſcripſimus, in cerebro, & pulmonibus cujuſdam maniaci, quem eodem mortis genere extinctum eſſe, pleraque indicabant.

39. Locus hic eſſet de iis etiam verba faciendi, quorum ſubitas mortes a denſiore, aut rariore inſpirato aere plerique repetunt, illo videlicet, non ſecus denique ac paulo ante dicebamus, minima pulmonum vaſcula conſtringente, hoc vero eadem non explicante, ut concidentia, ac corrugata minime ſanguinem tranſmittant: quanquam Cl. Greenwoodii experimentis (*h*) neque denſitate, aut gravitate, neque humiditate, neque elaſticitate a communi aere diſcrepare putei aer inventus eſt, in quem deſcendentes homines, aut demiſſæ faculæ citiſſime extinguebantur. Sed quoniam etſi ejuſmodi mortes non raro accidant, & ipſe A. 1731. pro Sacro Patavinorum Medicorum Collegio quid agendum, reſponderim, ne in ſepulchrum quoddam Ateſtinum deſcendentibus id amplius contingeret quod tribus nuper acciderat, ut continuo ſuffocarentur; tamen quia nullum ejuſmodi letho ſublati cadaver mihi, aut Valſalvæ oblatum eſt, in quo viſcerum, & ſanguinis conſtitutionem perſcrutaremur; diſquiſitionem hanc in præſentia tranſilio. Quod ſi forte quæris, cur ſuffocatos illos tres dixerim; nempe dixi tum quia ante quinque, aut ſex menſes veſpillo, qui in idem ſepulchrum deſcenderat, illico reſpirationis anguſtia correptus fuerat, tum etiam quia illorum trium aliquis, ululatu quodam emiſſo, reliqui non aliis motibus editis quam qui ſuffocantur, mortui ſunt, quidam etiam livido nigroque corpore. Neque aliter ferme cum decem illis actum eſt qui A. 1724. Veronæ cellam vinariam, ferventis uvæ halitibus plenam, unus poſt alium ingreſſi, idem fatum ſubiere, cum alii ululantis, mugientiſve ſonum edidiſſent, plerique autem mox humi ſe ſe jactarent, atque agitarent eorum inſtar qui ſuffocantur. Sed & in antro quod a canibus nomen apud Neapolitanos accepit, illico beſtias concidere non ſecus ac ſi eſſent mortuæ, niſi quod membra pleræque jactando, miſere ſe contorquent, experimentis ſuis edoctus Leonardus Capuanus (*i*) teſtatur. Et ne forte putes, has membrorum agitationes convulſivos potius ob affectum primario cerebrum, quam conſuetos eſſe motus in iis qui ſe ſuffocari, ſentiunt; animadverte quæ apud Leonardum ſequuntur: retracta inde ſemiviva animalia in aerem innoxium, ita reſtitui, ut ſi nihil mali paſſa eſſent: quæ natura non reſpirant, ea in antro ſerius, & vix mori: canem, & ranas in eo mortuas, illum quidem con-

(*n*) n. 31. (*o*) n. 22. (*p*) Ibid. (*) Vid. ſupra n. 21. (*q*) De Aff. Partic. c. 2. (*r*) Anthropogr. l. 3. c. 9.
(*ſ*) De duodec. Cæſarib. l. 5. c. 27. (*t*) Sect. hac 2. Obſ. 6. (*u*) Mem. de l' Acad. R. des Sc. A. 1742. (*x*) Opuſ. Pathol. Obſ. 7
(*y*) (*z*) locis ſupra indic. ad n. 24. & ad n. 9. Vid. §. 5. (*a*) Exercit. cit. ſupra ad n. 35. (*b*) Progymn. 7. (*c*) Ibid.
(*d*) n. 29. (*e*) n. 9. (*f*) De Subit. Mort. Obſ. 4. in fin. ad. n. 8. (*g*) Epiſt. 8. n. 4. (*h*) Saggio delle Tranſaz. Tom. 5. n. 2.
(*i*) Delle Moſete Lez. 1.

contractos aliquantum pulmones, has vero eosdem concidentes, aerisque inanes habuisse. Quæ omnia attingere hic volui, ne facile credas quæ leges in Sepulchreto (*k*): qui vel musti vaporibus, vel fumo carbonum extinguuntur, eos *placidissime mori*: *quod canibus etiam in antro illo dicto*,, la grotta de' cani ,, *usu venit*: qui omnes si ex pulmonum, non cerebri potius affectione morerentur, *nec illi brachiorum jactatione*, *tibiarum attractione*, & *totius corporis denique agitatione atque labore molestarentur*. Hæc ibi. Cæterum neque in antro illo vapores lethiferi altitudinem mercurii mutant in barometro (*l*): sed non hoc tantum; barometrum quoque nullam ostendit mutationem in caverna Pyrmontana (*m*), cujus, & antri Neapolitani phænomena sunt inter se persimilia. Quæ autem sine dissectione, aut per hanc observata sint in eorum corporibus, quos aut carbonum, aut putei cujusdam halitus extinxerant, *Commercium* docebit *Litterarium* (*n*), magisque Regiæ Scientiarum Academiæ Parisiensis Historia (*o*).

40. Sed etsi neque hominum submersorum cadavera incidere Valsalvæ, aut mihi datum est; tamen cum olim variorum generum animalia, quæ submergenda curaveram, non semel dissecuerim, quæ adnotata habeam, non reticebo. Nam Galeni (*p*) exemplum secutus, qui *accipere* ad dissectionem simiam *in aqua suffocatam consueverat*, non verebar, ne propterea nimis turgerent, citiusve putrescerent: hæc enim qui verentur, ea, opinor, cadavera intelligunt, quæ diutius in aqua fuerint, ut cessantibus nonnullis caussis quæ internum aerem servabant compressum, hic jam se se explicet atque expandat, ut credere cum Cel. Senacio (*q*) malumus, quam ab aqua per cutis poros subeunte illam voluminis amplificationem repetere, ob quam submersorum corpora e fundo enatent, in summoque consistant. Neque cadavera, nisi recentia, optabat, ut puto, Jacobus Sylvius (*r*), qui hominum aquis mersorum corpora cæteris anteferebat, quod in his omnia sunt integra, *si aquæ magnam vim ex ventriculo manibus compresso per œsophagum effuderis*: quanquam hæc ipsa exceptio Sylvii, adversantibus multorum observationibus, sæpe tibi minus videbitur necessaria. Nam Platerus, sicuti in Sepulchreto (*s*) habes, aliquoties expertus, paululum dumtaxat aquæ in eorum ventriculo deprehendit: ut ab aqua, aeris loco in arteriam Asperam illapsa, mortuos potius existimaret. Sed Wepferus (*t*) in submerso castore ne in pulmonibus quidem invenit, & Waldschmidius (*u*) tandem *in submersis ne guttulam quidem aquæ in ventriculo*, *aut in thorace reperire unquam licuisse*, confirmavit, astipulantibus deinceps cum Beckero (*x*) sive in homine, sive in bestiis, pluribus aliis Observatoribus, donec Littrius (*y*) paucam quidem in hominum pulmonibus, sed multam in ventriculo aquam reperisse se, scripsit.

41. Mihi vero in iis quas dicam, bestiolis hæc contigit observare. Porcelli duo Indici, mas, & fœmina; quorum ille qui & crassior erat, multo diutius in aqua vixit; nihil hujus in ventriculo, nihil in gula, nihil in trunco arteriæ Asperæ habuerunt: spumosus dumtaxat humor manu e pulmonibus exprimebatur. Cum dubitaret aliquis eorum qui aderant, ne forte dum porcelli ex aqua auferrentur, ea quam gula, aut larynge præsertim hausissent, defluxisset inobservata; tertium pariter suffocari jussi, capite autem arreptum sic afferri, nihil ut posset effluere; res tamen ut in duobus primis se habuit, nec quidquam e compressis pulmonibus prodiit, nisi alba aquea spuma, nec sane multa. Epiglottidem quæ his est animantibus perbrevis, non inveni depressam; itaque aditus in laryngem patebat. Erinacei quoque illam brevem, & hanc patentem habuere. In quorum tribus eadem quæ in porcellis quæsivi. Primus, eadem cautione ex aqua eductus, spumosi aquei humoris portionem exiguam in ventriculo, nihil autem ferme in pulmonibus, qui erant flaccidi, ostendit. Cum hic, mortuus antea visus, sub cultro vivum se prodidisset; duos reliquos, marem, & fœminam, volui sub aqua detineri diutius; magna enim vi, non secus ac prior, fœmina præsertim, quamvis minor, emergere conabantur. Dum autem sub aqua essent, omnes, sed maxime fœmina, aereas ex ore bullas animadverti subinde emittere, quæ ad summum aquæ contendebant. In mortuorum ventriculis aquæ nihil: ex albicantibus pulmonibus spuma elici exprimendo potuit. Erant hi erinacei, ut prior quoque, ex eorum genere, qui naso canibus sunt similiores: quo minus miratus sum, pilos, qui collum, mentum, pectus, & huic subjectam abdominis partem, axillasque, & inguina obtinebant, pulicibus, non secus atque in cane quopiam, refertos; incidebam autem hos duos sub Maji finem. Sed in primo, quem extremo Octobri dissecueram, nonnihil miratus eram, quod intra unum bronchiorum vermem deprehendissem vivum, oblongum, tenuem, album, cum ibi, aut in reliquis pulmonibus, Aspera arteria, thorace, œsophago, ventriculo, intestinis, quæ omnia aperui, & diligenter sum perscrutatus, nec morbidi quidquam, nec vermem alium ullum potuissem reperire, ipseque esset erinaceus valens ac vividus ut qui maxime. Quæ etsi ad hoc propositum minus attinent; tamen quando in hæc simul tunc incidi, hic nolui præterire; ut conferre hunc cum vermibus possis quos e pulmonibus extussitos Majores (*z*) tradiderunt, sive ibi genitos, sive aliunde potius censeas advenisse. In Talpa, quam ut in aqua suffocarent, laboraverant diu, & quam tamen semivivam dissecui, ventriculus paucam aquam habuit; e pulmonibus autem, alioquin turgidis, non aqua, sed spumosus humor expressus est. Muris domestici nec ventriculus, nec pulmones quidquam habuerunt aquæ, in qua perierat.

Neque in Glire nostrate, eadem morte perempto, aliter inveni; nam etsi ventriculus subflaccidus humorem continebat; is certe non erat aqua. Hujus quoque laryngem non occlusam inveni, epiglottidem autem humilem, adeo ut vix appareret. Quanquam autem non in submersis singulis, quæ dissecui, animalibus minime depressam epiglottidem, minimeque occlusam laryngem memorem; nullum tamen omnium fuisse, scito, in quo hæc quæsiverim, quod ad eundem modum non habuerit.

42. Cum vero alias aliis de caussis unum catulum, & feles duas, nocte proxima editas, incisurus, meminissem, illum diutius in aqua vixisse, has vero, postquam diu conati essent sub aqua suffocare, & suffocasse demum crederent, allatas, per mensam anatomicam reptare cœpisse; pluribus in felibus recens natis periclitari volui, visurus quandiu in aqua viverent, sed præsertim, cum denique mortuæ essent, quid aquæ in ventriculo, & pulmonibus haberent. Igitur duas, ante duodecim horas editas, cum vivere in aqua natantes octavam jam circiter horæ partem, viderem; pertæsum est moræ, jussique mergi, & sic mersas retineri. Quod cum aliquandiu factum esset, mox vidi sine ullo motu in summa aqua manentes, ut omnino crederentur extinctæ. Sed cum altera ibi relicta, alteram dissecarem, totius corporis, & cordis præsertim, motus animadverti. Cæterum neque in hujus, neque in alterius, paulo post mortuæ, ventriculo quidquam, nisi lac semiconcretum inveni, ut caseum secundarium referret. Sed utriusque pulmones cum aspicerem totos confertissimis bullulis plenos, per membranam extimam translucentibus, ratus per laryngem, quam epiglottide non occlusam inveneram, aquam subjisse, dissectione rem confirmavi; plurimus enim, exprimendo, per sectiones humor exivit spumosus; quo pulmones distenti erant. Totidem feles, ante horas ferme quadraginta natas, nec manu submersas, sed tandiu in aqua relictas donec, quod non adeo longo tempore factum est, prorsus mortuæ viderentur, secare aggressus, etsi alteram dumtaxat, quæ aliquanto diutius in aqua fuerat, reapse mortuam inveni; in utraque tamen illas per totos pulmones bullulas vidi; sed aere hos magis, quam humore plenos deprehendi. Ventriculus autem illius quæ semiviva dissecta fuerat, cum aquam contineret paucam; alterius erat aqua maxime distentus, quam priusquam necari jussissem, certe non potaverat: utraque autem arrepto capite ad me dissecanda allata est; ne forte ex primæ ventriculo refluxisse aliquid, tu quoque, ut plurimi solent suspiceris.
Eadem quoque cautione arreptas feles alias duas perpaucorum dierum, quæ ad eundem occisæ fuerant modum, cum dissecarem, aqueum in ventriculo utriusque humorem vidi non ita paucum, multam autem albam aqueam spumam de pulmonibus expressi. Denique feles quatuor, editas nocte proxima, etsi ut capienda quædam postulabant experimenta, lassari potius in aqua vehementer, quam suffocari, jussissem; velim tamen, scias, omnium ventriculum ad ingentem proportione magnitudinem tumi-

(*k*) Sect. hac 2. in Schol. ad Obs. 15. (*l*) Vid. Mead. de Venen. Tent. 6. (*m*) Commerc. Litter. A. 1737. Hebd. 8.
(*n*) Ibid. A. 1736. Hebd. 14. n. 2. (*o*) A. 1710. Obs. de Phys. n. 5. & A. 1701. n. 4. (*p*) De Anat. Admin. l. 1. c. 3.
(*q*) Hist. de l'Acad. R. des Sc. A. 1725. (*r*) Isag. Anat. l. 3. c. 23. (*s*) Sect. hac 2. Obs. 44. (*t*) Eph. N. C. Dec. 1. A. 2. Obs. 151.
(*u*) Earund. Dec. 2. A. 6. Obs. 153. (*x*) Tract. de Submers. morte sine pota aqua. (*y*) Hist. de l'Acad. R. des Sc. A. 1719.
(*z*) Vid. apud Schenck. Obs. Med. l. 2. ubi de Pulmonib.

tumidum fuisse pa uco quidem lacte semiconcreto, plurima autem aqua.

43. Ex cunctis propositis observationibus, inter se comparatis, id primum liquet, non multum denique opis ab aperto non modo Foramine Ovali, sed & tubulo Arterioso expectandum esse ad suffocationem effugiendam: tum deinde felibus recens quidem natis non paucam in pulmones aquam, sæpe etiam multam in ventriculum descendisse; cum adultis pluribus animalibus neutrum fere acciderit. Et vero Littrius (*a*) cum plures tum canes, tum feles mergendo necaret, in eorum ventriculo nonnunquam nihil omnino, semper autem multo minus aquæ deprehendit, quam in ventriculo hominum submersorum; aquam enim in his multam, quod supra (*b*) etiam diximus, solitus erat invenire; ut non videatur fuisse a viro Doctissimo inter eos referendus, qui contrarium docuere; imo Beckeri Observationes qui nihil aquæ in ventriculo, nihil in pulmonibus offenderat, inter rariores ponebat casus: qua in re tamen vereor ut possimus Littrio assentiri. Namque si ad Beckerum eos adjungamus, quos laudavit Charisius (*c*), & quos supra (*d*) ipsi laudavimus Platerum, & Wepferum, & quos Charisius addere potuisset, Kulmum (*e*) & Leprottum (*f*); ex his nimirum, atque aliis tot habemus observationes, ut raræ adeo dici non possint, præsertim postquam Regia ipsa Scientiarum Academia Parisiensis in Monito illo commendatissimo, quod ad opem ferendam iis qui sub aqua mortui creduntur, vulgandum curavit A. 1740. diserte agnovit, per submersorum distentiones a peritis Anatomicis institutas compertum fuisse, aquam plerumque non nisi paucam illorum ventriculo contineri. Huc porro aliorum; ne de meis iterum quidquam dicam; observationes accensebis. Quas inter minime omittendæ sunt habitæ a Medicis Clarissimis (*g*), ut a Beckero tradita examinarent. Quemadmodum autem ille proposuerat, *rem sic se habere deprehenderunt*, *nullamque in stomacho catulorum submersorum invenerunt aquam*; & quamvis hanc *aliquando*, *sub certis quibusdam circumstantiis*, posse, non negant, *intra pulmonum canales & vesiculas ingredi*; tamen *communiter sine pota aqua mori solere submersos*, affirmant. Nec Viri Experientissimi Halleri (*h*) sunt hæc verba prætermittenda: *Non inutile erit monuisse*, *in vivis catellis* (quos ipse demerserat) *& pulmonem*, *& ventriculum ab omni aqua puros fuisse*, *etiam quando sub aqua hiaverant*, *& linguam exseruerant*. *Adeo vere Beckerus*. Sed quemadmodum hæc protuli, ut intelligeres, non videri hujusmodi observata inter rariores casus posse referri; sic vicissim non modo nolim oblivisscaris earum observationum quæ his adversantur, verum alias insuper præter illas quas memoravimus, exstare, scias, tum a Charisio (*i*) diligenter indicatas, tum quas addere iis poteris, a Genselio (*k*), qui tamen excipit pulmones, & ab Olao Borrichio (*l*) propositas. Quod enim hic olim scripserat, puellum inter natandum a marinis undis abreptum, mersumque profundo, ut ægre inventus sit, mox inter frequentes rotantium manus subitæ morti fuisse ereptum, huc ideo spectare, animadvertes, quod inter rotationes illas oborto vomitu *salsam aquam copiose rejecit*. Quin idem quem paulo ante laudabam, Hallerus in fœmina A. 1747. (*m*), & in altera A. 1748. (*n*), cum utraque diutius sub aquis fuissent, dissectis, compresso ventriculo, & pulmone, in illum descendisse aquam in utraque, deprehendit, in altera ex hoc regurgitare aquam vidit. Et quamvis ubi ex proposito hoc argumentum tractat (*o*), priorem illam non memoret, ut errore typographi in anno designando ex una duæ videri possint esse factæ; tamen nova in submersis quatuor canibus, & una fele sua addit experimenta, per quæ, si felem excipias, in omnium ventriculo aquam reperit, in pulmonibus autem omnium, ne fele quidem excepta, multam aqueam spumam. Tum alia adjicit, quæ infra attingemus, confirmata sæpius non secus ac priora, a Cl. ejus auditore Evers (*p*). Quorum ego de his rebus Scripta pervellem multo antea exstare potuisse quam hanc recenserem Epistolam. Experimenta enim lego ea industria, & solertia capta, ut percipi liceret, an sub aquis inspirarent, & deglutirent animalia, nec dubitari, an eas revera, quippe certo colore infectas, in ventriculum, pulmonesque demisissent. Utroque autem demisisse, per dissectionem compertum est. Num omnia? inquies. Ad unum omnia. Quod in tanto præsertim experimentorum numero miraturum te, scio, tot aliorum tam varias, & discrepantes observationes non minus quam recentissimas istas, pro veris habentem, nec facile, ut opinor, existimantem, posse vim discrepantium illarum satis declinari ponendo, sic contigisse, quia frigidissima tunc aqua deglutitionem, inspirationemque prohibuisset. Neque enim ferebant experimenta, quorum occasione Hallerus in demersis catellis nihil usquam invenit aquæ, ut hæc esset frigidissima: nec ipse unquam ad id, nisi egelida usus sum: nec Leprotti adolescentulus; ut alios omittam in Italia, Galliaque eodem genere mortis ereptos; eo anni tempore submersus est quo perfrigidæ apud nos sint aquæ; in ventriculo tamen vix quidquam humoris habuit, in pulmonibus autem *ne guttam quidem*, in quos certe, si non per os, at per nares potuisset descendere.

44. Sed tamen unde hæc discrimina repetenda sunt quæ inter alias aliorum, imo inter nostras ipsas intercedunt observationes? Num quibus nihil aquæ in pulmonibus, & ventriculo est, ii laryngis, & gulæ aditum occluserunt? quibus autem aliquid, aut multum est, hi vero aditum non occluserunt? Fuisse enim video qui ex vario hominum, dum submergerentur, consilio rem ad hunc modum explicarunt, ut qui ob copiam deglutitæ aquæ submersos mori, audiverint, arctissime illi ingressum claudant; at qui ob prohibitam respirationem, aperiant. Sed in bestiis cum varia hæc consilia esse non possint; rem tamen in aliis earum quoque aliter invenimus. Deinde fac, alios homines aliud velle; qui volunt, quomodo laryngem occludent? Num glottidem constringendo? Sed quomodo constrictam servabunt, cum, cessante respiratione, spirituum influxus cesset in musculos constringentes? Idemque ajo, si epiglottidem deprimere eos homines, dicas, ut laryngem prorsus operiat; quanquam musculos qui valenter præstare id possint, ego quidem necdum satis agnosco. Reliquum est, ut convulsionem comminiscaris, cujus vi illi, & qui gulæ aditum præcludunt, musculi vel post mortem contracti maneant, non secus ac qui inferiorem maxillam ad superiorem adducunt, reapse erant in submerso illo adolescentulo, quem cum Leprotto (*q*) dissecuit Plancus? os enim, ut Vir hic Clariss. quadragesimo circiter post die, idest Nonis Maji A. 1722. ad me scripsit, os, inquam, mortuus servabat arctissime clausum. Verum ego nec laryngem clausam, nec epiglottidem depressam inveni (*r*) in iis animantibus, in quorum pulmones aqua ne post mortem quidem illapsa erat: neque aliter ullo in submerso invenit Littrius (*s*) is qui alioquin epiglottidem vel in illis qui post mortem in aquam projicerentur, non modo in submersis de quibus loquimur, depressam existimaret, neque credibilem, neque cohærentem cum iis quas posuerat, rem comminiscens; qui enim ad epiglottidem deprimendam retrorsum attollere se lingua posset in mortuis, aut in eo positu servari, quam in viventibus tandem laxari, & antrorsum relabi, posuerat? Huc illud accedit, linguam in porcellis Indicis, quorum in pulmonibus aquam non invenisse me, dixi (*t*), oblongam quidem esse; verum, si primam excipias partem, affigi adeo basi oris, ut attollere se nequeant, & epiglottidem, cæteroquin ita brevem, vix ut totum protegere possit laryngis hiatum, deprimere. Quid? quod inter *communiter visa & annotata* in cadaveribus submersorum a Charisio (*u*) ponitur *lingua exserta*; linguam autem exsertam epiglottis ob connectentia ligamenta *sequitur necessario*, ut in re nota æque apertis utar Palfinii (*x*) verbis. Atque horum pleraque a me dicta putes, non tam ob Littrii, quam ob Dethardingii (*y*), & Assectarum sententiam. Hi enim ab adstricta ad orificium laryngis epiglottide & respirationem intercipi, & aquam excludi; quasi vero hæc in omnibus excluderetur; non dubitant: neque tamen eorum quispiam est qui in submersorum dissectione epiglottidem depressam a se, aut ab aliis repertam dicat: contra autem non secus atque ego, apertam glottidem, elatam epiglottidem Evers quoque (*z*) in tot suis experimentis semper conspexit, ut etiam in puero (*a*) cujus pulmones aqua subierat, uti & ventriculum. Illa tamen quam dixi, re posita, Dethardingius præcipua statuit submersorum auxilia esse illa per quæ epiglottis attollatur, aut, si id non possit, viam aliam aeri pro ea quam cartilago hæc intercludit, aperiamus. Itaque hanc immisso tum statim in fauces digito, aut penna potius,

(*a*) Hist. cit. supra, ad n. 41. A. 1719. (*b*) eod. n. (*c*) Specim. de Morte Submers. §. 10. ad *e* prim. & *c* secund.
(*d*) n. 40. (*e*) Obs. adject. Descript. Fœt. monstr. §. 2, 3. (*f*) in Epist. post Comment. De Bonon. Acad. Tom. I.
(*g*) Vid. Commerc. Litter. A. 1737. Hebd. 37. n. 1. ad 2. (*h*) De Respir. Experim. P. 2. ad n. 39. not. *i*.
(*i*) cit. §. 10. ad *f* prim. (*k*) Eph. N. C. Cent. 6. Obs. 85. (*l*) In Bartholin. Act. Med. Hafn. A. 1671. & 1672. Obs. 95.
(*m*) not. *i* cit. (*n*) Opusc. Pathol. Obs. 62. (*o*) Ibid. (*p*) Diss. sist. Experim. circa Submersos.
(*q*) Epist. cit. supra ad n. 43. (*r*) n. 41. (*s*) Hist. cit. ad n. 43. (*t*) n. 41. (*u*) §. 8. Specim. cit. supra, ad n. 43.
(*x*) Anat. du corps hum. tr. 3. ch. 8. (*y*) Sched. de subven. submersis per laryngotom. (*z*) Dissert. cit. supra, ad n. 43. (*a*) §. 3.

potius, peniculove ex fetis irritandam, tum excitandam etiam posteaquam sub larynge arteria Aspera pertusa fuerit, subinde ad hujus vulnus digito apposito, aut tussi imperata, ut alterutro modo impulsa ab aere, epiglottis attollatur. Quorum; si id quod posuit, revera esset; pleraque certe & ego probarem; nisi ex iis quæ paulo ante dicta sunt, multo promptius, idemque validius ad eam relevandam cartilaginem auxilium pateret, nempe linguam protinus digitis apprehensam antrorsum protrahere. Verum etsi epiglottis depressa non est; esse tamen potest, irritis præsidiis cæteris, quæ plura laudato (*b*) Monito commemorantur, propositæ a Dethardingio bronchotomiæ locus vel ob eam quæ eodem Monito indicata est, causam, calidi aeris per fistulam aliquam propius in pulmones immittendi, aut si cum Recentissimis sentire mavis, ut aqua, in pulmones illapsa, alteram quoque habeat viam per quam citius egrediatur: quanquam & hoc, & cæteris, non usitatis modo, sed exquisitioribus etiam quæ a quovis adhuc proposita sunt, auxiliis se frustra usos adeo fatentur ad canes plures, sub aqua octo haud amplius *minuta* demersos, in vitam revocandos, ut spem nobis fere omnem adimant submersis hominibus succurrendi. Si quemadmodum partite, nervose, docte, ingeniose argumentum tractarunt suum, ita spatium habuissent, quod certe non breve esse oportebat, perpendendi singula eorum submersorum, qui in vitam, ut loquuntur, revocati fuerunt, exempla; plura fortasse quam videntur credere, invenissent quæ opitulandi spem faciant etiam per remedia interdum non exquisita, etiam ubi submersio non contingat in aqua gelida, aut glacie permista, unde impedita possit dici aquarum tum deglutitio, tum inspiratio. Leges, exempli causa, in Cl. Langhansii Epistola (*c*) Gottingæ edita A. 1748; hominem *per dimidium circiter diem* submersum, ut nullum prorsus esset vitæ superstes signum, *brevi pristinam recuperasse vitam*, *solo spiritu salis armoniaci naribus ejus admoto*. Leges quoque in Actorum Cæsareæ N.C. Academiæ Volumine VII. (*d*) ex cauti Medici Vratislaviensis Kundmanni observatione, duos, quorum caput, alterius ferme quadrantem, alterius ferme dimidium horæ sub aqua fluminis demersum fuerat, per auxilia non ita exquisita brevi tempore fuisse excitatos. Et, ne plura congeram, fac relegas quam facili ope sit morti ereptus puellus ille, quem supra (*e*) ex Borrichio memoravimus. Num omnes, dicemus, in aqua gelida fuisse, ideoque illam non ingessisse? Puellum hunc certe non dicemus, qui, tametsi in regione frigida viveret, nisi anni tempus fuisset ejusmodi, ut aqua jam egelida esset, cum sociis *natatui* non *indulsisset*, nec eam, demersus, *copiose* in ventriculum; id quod de gelida negant; demittere potuisset. Reliqui tres quo anni tempore in aqua fuerint, adnotatum non video, nisi quod de uno Kundmannus scribit, fuisse *vigilia paschali*: de altero autem mox assidua tussi oborta, *sæpe sanguinem grumosum ex pulmonibus ejecisse*; quod pro indicio aquæ habere posses quæ inspirata vim attulisset tenuissimis eorum vasculis. Vides, me neque illa minus credibilia, neque multa, minusque nota; sed pauca, obviaque omnibus, memorare exempla, nulla autem ex calidioribus, aut magis temperatis regionibus petita, in quibus ut multo frequentior est, præsertim æstate, natandi consuetudo, sic plurima, si quæsiveris, te non dubito esse inventurum. Hinc enim videtur Romanus Medicus Zacchia (*f*) eo facilius adductus, ut de submersi, & post horam e flumine exempti juvenis restitutione fidenter scriberet, *certum esse debere*, *non modo hoc miraculosum non esse*, *sed neque inter ea eventa connumerandum quæ multam admirationem audientibus excitare consueverunt*. Sed ab his quæ in re gravissima veri dumtaxat inquirendi, non contradicendi, studium expressit, ad superiora redeundo, cur ergo tandem, inquies, si in submersis omnibus per apertam, & minime protectam glottidem patet aditus in pulmones, hos non pariter in omnibus egelida saltem aqua subit? Docebit id Cel. Senacius (*g*), ad quem te, ad alia properans, libenter rejicio. Docebit simul, id quod consequitur, notam, ab Littrio quoque (*h*) laudatam, ad eos qui vivi ab iis qui mortui in aquam projecti sint, ex illapsa intro, aut non illapsa aqua internoscendos, facilem alioquin, & in quæstionibus medico-legalibus haud inutilem, non omni ex parte pro perpetua esse accipiendam.

45. Verum hic scio, me abs te interpellatum iri, vel properantem, de signo illo altero, simul ad easdem quæstiones, simul ad suffocationem, qua de agimus, attinente, quod ex pulmonibus infantis petitur in aquam conjectis, ut ex illis vel ad fundum labentibus, vel in summo natantibus hic mortuus, an vivens editus fuerit, dignoscatur. Quid quæris? Cum iis facio qui signo hoc, sed caute, & prudenter, utuntur. Novi enim, quot exceptiones sint adnotatæ intra non longissimam annorum seriem. Nam etsi Galenus (*i*) pulmonum substantiam non modo rubram ac densam, sed & *gravem* in fœtibus contra atque in respirantibus, esse indicavit, idemque alii postea; & in his Spigelius noster (*k*) iteraverint; haud scio tamen, an cuipiam propterea in mentem venerit, ut ex hac re experimentum illud non nisi paucis ante meam ætatem lustris excogitaret. Certe ne apud Zacchiam quidem, nedum apud Fidelem, & Paræum, ullam ejus mentionem invenire datum est iis in locis in quibus magis convenisset. Objectum igitur video, infantis qui vivens prodierit, pulmones tamen in aqua posse subsidere, si vel distenti satis ob virium debilitatem non fuerint, vel graviores aut a morbo sint, aut ab ipsa etiam suffocatione; & posse contra, ejus qui mortuus exierit, pulmones innatare, si distenti sint ab aere, quem aut evolverit putredo, aut ipse, antequam exiret, inspiraverit, aut aliquis postea, ut respirationem excitaret, per os immiserit. Hæc autem, & si qua alia præterea subsint deceptionum pericula tum prænovisse, tum ad eum fere modum cavere oportet, qui protinus indicabitur.

46. Et primum de eo minime dubitandum est, quod se vidisse, Gravissimus Vir testatur Laurentius Heisterus (*l*) (nam quasdam alias, cæteroquin non absimiles, observationes, quod ad ejulatum spectat, desperantium mulierculárum testimonio non spontaneo niti, video) post vitam horarum novem, debilem quidem, & debili cum vagitu actam, pulmones, alioquin sanos, non aliter se habuisse quam in iis qui nunquam respirarunt, & sicuti in iisdem solent, in aqua subsedisse: quod non ita mirum videri debet, si cum laudato Auctore (*m*) animadverteris, aerem in cujusque fœtus pulmones, paucissimum, & leni ac debili omnino conatu a nobis immissum, imparem esse, ut experimento sæpe comperit, tot vesiculis expandendis, quot omnino debeat, ut pulmones in aqua natent. Quæ cum ita sint; priusquam ex horum subsidentia arguamus, mortuum infantem editum esse, indicia magnæ ejus imbecillitatis quæremus ex matris prægressis, aut præsentibus etiamtum morbis, ex partus difficultate, ex cadaveris ipsius infantis constitutione, aliisque ejusdemmodi; quorum si nulla sint, neque aliud obstet; quin mortuus emissus fuerit, non dubitabimus. Sed contra evidens erit, non posse nos fidere signo proposito, si quando pulmones non illa naturali, & fœtus propria, sed morbosa gravitate præditos animadvertemus; vel quod scirrhosi, vel quod inflammati, vel quod infarctu quocunque alio usque adeo affecti sint, ut vel si adulti hominis essent, non possent tamen in summa aqua consistere, quod plerique, & nos quoque interdum experti sumus. Nam & in fœtibus infarctus ejusmodi aliquos esse posse, cum ratio indicat, tum observatio confirmat, ut apud Zellerum (*n*) illa in vitulo habita, qui vixerat ad dimidium horæ. Quod si ipsa denique suffocatio possit nonnunquam infantis pulmones tanta sanguinis copia obruere, quanta obrutos in strangulatis adultis memoravimus (*o*) ex aliorum, & Harveii in primis observatione; non se tamen ipsa sub proposito signo occultare poterit suffocatio. Namque ut hujus externa omnia deessent indicia; at certe alia ac soleat esse in fœtu, pulmonum constitutio, & amplificatum præsertim volumen admonerent, ne tametsi forte in summa aqua non innatarent, huic signo temere crederemus. Præterea in iis qui aerem duxerint, difficile est, ne aliquæ pulmonum particulæ tantum ex illo retineant, ut descendentibus cæteris, ipsæ non innatent: quæ particulæ tum aliter, tum disciso in partes pulmone, & singulis in aquam conjectis, diligenter sunt a nobis in hoc, & in superioribus duobus casibus inquirendæ, ne facile a subsidente pulmone in errorem trahamur.

47. Ne vero ejusdem visceris natatus vicissim imponat; illud primum cavendum est, ne tametsi Docti Viri non defuerint qui fœtuum pulmones conspexerint etiam post summam putredinem ad fundum ruentes; vera tamen eos scripsisse, negemus, qui contrarium vidisse se, affirmant; quos inter Clarissimus est Professor Weissius. Cujus si legas Observationem (*p*); ultro fatearis, qui numquam haurire aerem potuerit fœtus, ejus putescentis pulmones non aliam ob causam ad tactum fuisse *spongiosos*, & in aquam inje-

(*b*) n. 43. (*c*) De Causa a pastu somnolentiæ. (*d*) Obs. 114. (*e*) n. 43. (*f*) Quæst. Med. Legal. Tom. 3. Consil. 79. n. 11.
(*g*) Hist. cit. supra, ad n. 40. (*h*) Hist. hoc n. cit. (*i*) De Usu Part. l. 15. c. 6. (*k*) De form. Fœtu c. 18.
(*l*) Differt. de fall. pulm. infant. exper. n. 10. & seqq. (*m*) Ibid. n. 16. (*n*) Disput. quod pulm. infant. in aq. &c. Vid. Hist.
(*o*) n. 9. (*p*) in Medit. Behling. sup. cas. rupti in partu uteri.

injectos *supernatasse*, nisi quod *putredine*, aerem evolvente, *jam infecti* erant. Eodemque spectasse crediderim, Frid. Ruyschium (*q*), cum scripsit, *nunquam liquori supernataturum pulmonem bene constitutum*, *si foetus in utero materno moriatur*, ubi de illis questus est, qui sibi olim ea in re adversabantur, quae controversia haud scio an ea fuerit, cujus alicubi (*r*) mentionem injicit Boerhaavius. Cum ergo pulmonem haud *bene constitutum*; sed putredine infectum deprehenderimus; etiamsi in aqua natet; non propterea foetum esse vivum editum, pronunciabimus. Multoque etiam minus, quandocunque probabilis suspicio erit, inter ipsos difficilioris partus conatus, ruptis jam membranis potuisse aerem ducere priusquam in ea mora postea mortuus, ederetur, quemadmodum Palfinius quoque (*s*) inter caeteros admonuit: quanquam fieri vix potest, ut in hoc, & proximo superiore casu mulierculae astutia fallamur, cum adjutrices manus uterque requirat, neque satis occuli, aut fingi quae aut praecedunt, aut comitantur, aut subsequuntur, facile possint. Sed contra nullius negotii esset, illud ultimum mulierem comminisci, se mortuo edito infanti, cum semivivum existimaret, aerem, in os valentius sufflando, quo ad respirandum excitaretur, immisisse: eo igitur aere pulmones, in aqua natantes, distentos esse. Quin etiam ut in omne scelus prona quorundam hominum sunt ingenia, posset inimico in mulierem animo quispiam, aut quaepiam, in cujus manus infans, mortuus editus, pervenisset, clam omnibus id fecisse, ut immerentem calumniaretur, quasi spirantem occidisset. Verum si nulla sint interna, aut externa vis, adhuc viventi illatae, indicia; alia enim sunt ac mortuo, & praesertim non statim a morte, illatae; hinc calumniam licet convincere; matri autem quae aerem immisisse se, dicat, eo magis tunc credere, cum adversatur nulla ex rebus caeteris circumstantibus, neque pulmonum distentio major est quam quae ea quidem ratione effici in recens, aut minus recens mortuo foetu, experimentis sedulo in eam rem habitis, possit: quanquam haec magis ne Medicis, ac Judicibus sint prorsus incognita, attingenda a nobis censeo, quam ut in vulgus emanent, non aliter ferme ac quae de venenis necessario scribuntur.

48. Habes qua ratione caute, & prudenter utaris proposito experimento. Quod si nos pressius haec videmur exposuisse; conferre potes cum iis quae fusius scripsit Vir Cl. Michael Alberti (*t*), qui, ut Heisterus quoque (*u*), circumspecte adhibendum experimentum, non abjiciendum, existimavit. Nec aliud intelliges fuisse judicium Prudentium Medicorum Beherensii (*x*), & Trewii (*y*), aliorumque, & ne Juris Consultos prorsus omisisse videamur, etiam Schoepfferi (*z*), quorum versans Opuscula, cum alios qui argumentum hoc tractarunt, cognosces, tum praesertim quae ad res attinent circumstantes, sive ad signa caetera Infanticidii, perspicies, & qua arte haec quoque sint, ne decipiamur, examinanda. Sive enim absint, sive adsint, vim addunt, aut detrahunt experimento: quod alioquin respondet plerumque, ut vel mihi nuper in vitula, geminis, ut capite, & collo, & corde, sic etiam pulmonibus praedita. Ex his enim contractis, densis, ex rubro atris, & cum in justam aquae copiam; exigua enim potest interdum fallere; vel frustillatim injecti essent, illico fundum petentibus, intellexi, mortuam esse editam, quam natam stetisse, & horas aliquot vixisse, scripserant. Re igitur ab eo qui partui affuerat, diligentius, ut petii, exquisita, alteris litteris certior factus sum, revera mortuam prodiisse. Verum de caeteris quae in ipsius dissectione conspexi, erit alias (*a*) scribendi locus. Nunc tandem ad alterum genus Suffocationum (*b*), quod videlicet ab internis causis est, transeuntes, eo breviores in hoc erimus, quo in primo fuimus prolixiores.

49. ANUS, cui cancer, sinistro labrorum angulo absumpto, inde ulterius in os sub lingua serpebat, cum thoracis affectionibus quas *catarrhales* ipsa dicebat, obnoxia esset, suffocata mortua est. CADAVER cum inciderem, laryngem, & viciniam integras, & purulentum tamen ichorem sub glottide, & in proxima Aspera arteria deprehendi: eundemque intra summam partem sinistri superioris pulmonum lobi, & alibi in ipsis. Lobi autem inferiores vehementer inflati erant. Ubicumque pulmones secarem, cinereo colore inveniebam, quem nigrae lineae, & ramusculi, vasculorum videlicet in quibus stagnabat sanguis, passim distinguebant. Cor quoque nigro sanguine plenum, non omnino illo quidem concreto, nec tamen sine polyposis concretionibus, quarum una, forma, atque albedine lumbrico similis, in pulmonare vas pertinebat. Valde etiam erant sanguine distentae Coronariae venae, & Jugulares omnes, harumque per collum rami. Magnae autem arteriae valvulam unam ossescentem inveni: idemque crebris in locis vitium conspexi in facie ejusdem arteriae interiore ad Iliacas usque.

50. Mulier haec redigit in memoriam virum, cujus cadaver circa idem tempus ibidem, hoc est in Bononiensi Incurabilium Nosocomio dissecuimus. Nam & ipsi ulcus, sed in penitioribus erat oris partibus, similiterque larynge, & proxima arteria illaesis, eadem quae in muliere, pessime affecta erat pulmonis sedes: & ipse quoque suffocati instar decesserat. Sed ex ejus historia quidquid restat, ad Deglutitionis laesae tractationem servamus; nam caetera quae modo attigimus; & qua ratione ejus pulmones non secus atque hujus mulieris, oblaedi potuerint, alibi (*) indicavimus. Hi igitur pulmonum vitio suffocati sunt, ut vitio laryngis, & Asperae arteriae alii, de quibus praeter ea quae ex Platero (*c*), & Kerckringio (*d*) legeris, alio loco opportunius ad te scribemus (*e*), aut scripsimus (*f*). Hic vero nullam praeterea Observationem adjiciemus, nisi quam ab Exercitatissimo Santorino accepimus eodem quo habuerat die. Pertinet autem ad suffocationem ex vitio arteriae Magnae.

51. VIRGO, cui jam aliquanto prius sanguis aut minus, aut nihil per uterum respondebat, difficilis autem, cum se moveret, facta erat respiratio, tandem velut ex convulsionibus, suffocata est. ABDOMINE diducto, animadversum exterius in ipsa uteri substantia est tuberculum, eorum simile quae *natte* vocitantur. Thorace autem recluso, Magnae arteriae initium repertum est ea parietum crassitudine, ut vasis capacitatem non parum minueret. In ea erat arteria sanguis; sed multo copiosius in pulmonibus, quos praegravabat.

52. Quaecunque demum causa fuerit in arteriosis parietibus ejusmodi crassitudinis quae vasis minueret capacitatem, cujus rei in aliis arteriis exemplum habes apud Littrium (*g*); manifestum est, ob angustius factum arteriae initium, sanguinem non nisi minori copia, & minori vi per hanc emitti, & promoveri potuisse. Itaque in hac inventus est; sed longe majori copia in pulmonibus, quorum in vasis tanto plus ejus congeri, necesse erat, quanto minus poterat in Aortam immitti. Ex hujus igitur angustia & difficilis, praesertim moto corpore, oriebatur respiratio, & suffocatio denique nata est. Sed de hac satis superque. Reliquum est, ne ob perpauca quae de tussi scribenda habeo, peculiarem conficiam Epistolam, ut huic illa addam potius, quemadmodum initio pollicitus sum.

53. Tussis causae, non secus ac laesae Respirationis (*h*), aliae quidem in pulmonibus sunt, aliae extra pulmones. Harum autem aliae in thorace, aliae extra. Et rursus quae extra thoracem sunt, aliae in Capite, aliae in Collo, aliae in Ventre. Cum autem a causis, tot, & tam varias sedes habentibus, tussis oriatur; est alias cum febribus, ut appellant, corruptivis semper comparanda, tunc autem solum cum salubribus, & depurativis, quando a materia oritur quae vi ipsius tussis extrudi queat. Etsi enim febris, & tussis, utraque per se malum est; tunc utraque tamen est boni causa: quapropter ex ipsa corporis natura, & constitutione, quam naturam vocamus, utraque existit, & pessimo tunc consilio supprimitur, quae, si non adesset, optanda foret. Est enim aliquando in pulmonibus materia peccans, nec pauca, & quae expelli possit; sed nulla est tussis propter hebetem, ac deficientem sensum in tunica intima bronchiorum: quo fortasse attinent duae in Sepulchreto Observationes XXV. & XXVII. Sect. I. secundi hujus libri. Contra autem, pulmones alias materia obsidet quae nulla tussi possit everri, ut, exempli causa, Observatione XII. hujus III. Sectionis, aut ea quam aliis Litteris (*i*) descripsi, pulmonum tophaceorum. Nec secus tibi cogitandum est de tussis causis, quas ex superiore via aeris, aut aliunde valeat, aut nequeat ipsa tussis excutere: quanquam nullas fere, sitas extra vias aeris, potest, sive in thorace sint, ut cum in hujus hydrope (*k*) tussim interdum, sed irritam, aut nihil certe ejus aquae educentem memoravimus, sive sedem habeant extra thoracem. Habent enim in

(*q*) Thes. Anat. V. n. 40. (*r*) Praelect. ad Instit. §. 691. (*s*) tr. 3. supra ad n. 44. cit. c. 9. (*t*) Differt. de pulm. subsid. experim. prud. applic. (*u*) Differt. supra, ad n. 46. cit. n. 22. (*x*) Act. N. C. Tom. 2. Obs. 28. (*y*) Eorund. Tom. 8. in Schol. ad Append. n. 3. (*z*) Differt. Jurid. de pulm. infant. natant. &c. (*a*) Vid. Epist. 48. n. 57. (*b*) supra, n. 2. (*) Epist. Anat. 9. n. 9. & 10. (*c*) Sect. hac 2. Sepulchr. Obs. 4. (*d*) Ibid. Obs. 9. (*e*) Epist. 28. n. 9. & 10. (*f*) Epist. 15. n. 13. & seqq. (*g*) Mem. de l' Acad. R. des Sc. A. 1712. (*h*) Vid. Epist. 15. n. 3. (*i*) Epist. 15. n. 11. (*k*) Epist. 16.

in Capite, ut diximus, in Collo, in Ventre: quæ singula exemplis declarabimus.

54. Et primum tussis causam in Capite esse posse, vel ex eo omnibus manifestum est quod levem Auditorii Meatus ab auriscalpio irritationem sæpius tussis consequitur; sive irritatio per interiores membranas auris, Tubæque Eustachianæ, & pharyngis demum ad laryngem usque propagatur, sive efficit, ut aliquid ex ea Tuba in pharyngem protinus deturbetur, hanc, & laryngem stimulaturum, sive tandem certos quosdam nervos in consensum trahit, ut puta membranis inservientes quæ proxime cum intima laryngis tunica continuantur. Atque, ut dixi, ejusmodi tussis excitatio nemini non cognita est. Anatomicis autem ea quoque nota est, quæ irritatis fit initiis nervorum, velut interdum in hydrocephalis. Perlegesis in Sepulchreti superiore libro (*l*) Vesalii Observationem ad id mali pertinentem; & ad levem capitis motum, gravem illico tussim excitatam reperies, cum in pulmonibus nihil vitii memoretur. Sic etiam in Observatione Lechelii (*m*) tussim leges, cum tamen præter cerebrum, nulla alia viscera male haberent, & nominatim pulmones, sed laudabiliter, optimeque constituta, & absque omni culpa fuisse dicantur.

55. In Collo autem, non est qui nesciat, tussis causas sæpenumero insidere, nimirum in arteria Aspera, præsertim vero in larynge; illasque interdum per ipsam tussim, nonnunquam nullis Medicinæ præsidiis tolli posse, ut cum ita larynx vitiata est, quemadmodum post annuam tussiculam, & varii humoris exscreatum descripsit Vir Cl. Fantonus (*n*). Lancisius autem in quadam ad nos epistola scripsit, Malpighio, & sibi de quibusdam violentissimis tussibus olim colloquentibus, quas alii perperam inter convulsivas referebant, visum esse inter eas potius collocandas, quas commovet paucus, sed salsus & acer, humor, qualem illi exscreabant ægri, ab laryngis glandulis præter naturam secretus: quibus quidem glandulis ipse accensuisset postea Arytænoidæas nostras eo libentius quod has in quodam cadavere *aliquantum monstrosas* invenisset. Nostras autem diximus tum quia primus ipse, Vir Eruditissimus, nobis tribuit (*o*), tum etiam quia non idem nobis, ac nuper Viro alteri, cæteroquin Doctissimo, unquam visum est, scilicet has glandulas a Carpo, & Schelhammero fuisse præmonstratas. Ne grave, obsecro, sit tibi, si paulo prolixius rem examinavero; tanto enim diligentius faciendum hoc est, quanto plus auctoritati uterque tribuimus Illustris Viri. *Carpus* dixerat, inquit is, *super glottidem carnem glandulosam sedere p. CCCXCIII. Addiderat Schelhamerus, substantiam glandulosam arytænoidi insidere l. c. p.* 11. Tu vero utrumque inspice: locos ipse ultro indicabo, ne retrorsum ibi quærendo per multas paginas, labores, neve sic in aliud forte incidas huc minus attinens Schelhammeri opusculum. *Dissertatio* hujus est intelligenda *de Voce*, in cujus I. Parte, cap. 3. de Arytænoidibus verba faciens, *fulcimentum hæ sunt*, inquit, *substantiæ alicujus peculiaris, quæ nullibi alias in corpore reperitur, quam commode expressit Galenus, dum adiposam, cartilaginosam, & membranosam dixit*: nonnullisque de hac substantia interjectis, ut similarem esse, ostendat, medioque se habere modo inter illa tria quæ memoravit Galenus, sic protinus indicata pagina 11. concludit: *Hæc itaque substantia duplici arytænoidi cartilagini, ceu duplex crista inhæret, mollis, laxa, levis, magis a se distans dum spiramus, ad se invicem accedens, ubi vocem edimus, plane occlusa, dum spiritum premimus. Hanc partem medio se habentem modo rimulam vocalem appellant, & glottidem. Lingulam Galeni interpretes verterunt.* Num ergo dicit, *substantiam glandulosam arytænoidi insidere?* ne potest quidem, cum illam dixerit esse ejusmodi, ut *nullibi alias in corpore reperiatur*, idque etiam quinto capite extremo (*p*) confirmet. Istas igitur *cristas*, vel *eminentias arytænoidum*; sic enim alibi (*q*) vocat; nec usquam satis explicatam glottidem Schelhammero relinquamus, undecunque illas confecerit, & quocunque hanc modo intellexerit; nam & musculum *quem arytænoidæum proprium nominant*, ille (*r*) *ipsius gutturnii substantiam putabat*. Satis enim est, aperte, ut mihi quidem videtur, constare, *glandulosam* ab eo non *additam* esse *substantiam*.

56. Nec vero minus perspicue, ut opinor, intelliges, cum a Carpo dictum est, *super glottidem carnem glandulosam sedere*, non aliud omnino voluisse, quam suam epiglottidi insidere glandulam, quod olim in Primis ipsis Adversariis (*s*) admonui. Verba enim Carpi quæ in *Commentariis* habentur *super Anatomia Mundini* (*t*) in posteriore facie ejus quæ indicata est, paginæ 393. hæc quidem sunt: *ut infra videbitur, natura ordinavit certam carnem adenosam supra seu infra linguam fistulæ illi* (aeris) *adhærentem ad mollificandam epiglotim, seu laringam.* Sed *lingua* ista *fistulæ* non est Carpo quod Interpretibus Galeni *lingula*, seu glottidis rima, ut paulo ante Schelhammeri verbis commemoravimus. Verum ea lingula omnino est, quam Celsus (*u*), superiore pagina a Carpo laudatus, ita descripserat: *exigua in* Aspera *arteria sub ipsis faucibus lingula est: quæ, cum spiramus, attollitur: cum cibum potionemque assumimus, arteriam claudit*. Scilicet ipsa est cartilago epiglottis, ut ante paucos versus in ista eadem pagina 393. Carpus ostendit, hæc scribens: *proprius tamen epiglotis vi vocabuli indicat epiglotidem quæ est lingua fistulæ supra posita cimbalari cartilagini*: quod cum passim toto reliquo eo commentario 29. confirmat, tum ibi maxime declarat, ubi (*x*) epiglottidem proprie dictam describit *figura linguæ humanæ, sive linguæ fistulæ* arte factæ, eo autem situ, ut *sua parte acutiore tendat versus meri* (id est gulam) *claudendo partem superiorem cartilaginis cimbalaris*, hoc est arytænoidis, in cujus mox descriptione cum hanc duplicem esse, ostendisset, ita (*y*) singulas laryngis cartilagines indicavit: *post* (idest præter) *istas duas* (cymbalares) *cartilagines, sunt aliæ tres, scilicet clipealis cartilago: & cartilago nomen non habens: & cartilago dicta lingua fistulæ*: qua ipse addita, loco trium quas antea ponebant cæteri, quinque esse laryngis cartilagines, concludit. Etsi vero hæc ita perspicua sunt, nihil ut possit esse evidentius; tamen hoc insuper adde. Dixerat Carpus, ut paulo ante retulimus, *infra visum iri* de ea carne glandulosa apposita ad linguam fistulæ, & de ejus utilitate. Ubinam igitur id præstitum est? Non alibi omnino, quam ubi epiglottidem proprie appellatam describens (*z*), *in ea carnem pinguem* agnovit, cujus etiam utilitates retulit in *humefacienda epigloti*, hoc est larynge, ipsaque epiglottide proprie dicta. Quem locum ut recte de epiglottidis glandula paulo inferius accepit is quoque Doctissimus Vir, qui priorem censuit ad Arytænoidæas pertinere; ita ubi animadverterit, ad eundem illum primum locum hunc alterum esse referendum; non dubito quin, pro spectata ejus ingenuitate, apud alios potius priscos Auctores, quam apud Carpum, jam dicat, Arytænoidæas glandulas, si forte earum aliquod indicium extaret, esse quærendas: neque tamen apud Galenum, aut apud Fabricium, etsi *glottidem ipsam viscosam olim dixerint* ille *de util. part.* L. *VII. c.* 13. hic vero *l. c.* 9. idest de Larynge Parte I. cap. 9; nimis enim hæc quidem sunt *obscura vestigia*. Quod si tu forte huc attinere potius crederes quæ Galenus ibidem scripsit capite 11. Fabricius autem 2; sic saltem, primi verba produceres diserte affirmantis, glottidis corpus *membranosum esse, adiposumque, & glandulosum*, Fabricii autem, in porcis utique idem quadantenus confirmantis. Id enim, ait, dixisse Galenum *propterea quod ad unguem descripsit glottida porcorum, quæ adiposa est, adipe tamen duriore ac densiore, ut glandulæ etiam substantiam præ se ferat*. Sed quatenus, & ubi sint Arytænoidææ glandulæ in porcis, non est hic videndi locus, neque an eas Galenus indicare voluerit: Fabricius certe *alias plerasque* glottides *adiposo & glanduloso* illo corpore quod in suilla agnoscit, *fere destitui*, affirmat, neque in ulla demum id ibi esse, indicat ubi sitæ sunt Arytænoidææ humanæ glandulæ, sed omnino anterius, & inferius, ut perlecta citati capitis ea parte qua glottidem ipse describit, non difficile intelliges. Quæ num pro me, an potius pro vero dicta sint, quod studemus ambo in historia Anatomes illustrare, ille ipse quem suo magno merito plurimi facio, Vir Eruditissimus judex esto.

57. Nunc ad Tussis causarum sedes revertamur. Harum erant reliquæ, illæ quæ in Ventre sunt. Quarum eas maxime obvias video quæ diaphragmati sunt propiores, in hepate præsertim, & ventriculo, nam in pancreate quoque, & in liene ex parte, quin etiam in renibus hic in Sepulchreto (*a*) adnotatas invenies. Sive contactu ipso irritatur septum Transversum, sive distracto, oblæsove peritonæo quod iis visceribus, & faciei septi inferiori commune esse, nosti, sive denique pulmones ipsi in consensum trahuntur affectis nervis qui tum illis, tum iis visceribus prospiciunt, tusses illæ, per se aridæ atque inanes, eorundem affectus viscerum consequuntur. Hujusmodi causa-

(*l*) 1. Sect. 16. Obs. 6. (*m*) Ibid. in Additam. Obs. 4. (*n*) De Observat. Med. & Anat. Epist. 8. n. 8.
(*o*) De Subit. Mort. edit. Venet. l. 1. c. 18. ad n. 3. (*p*) Part. I. (*q*) Ibid. c. 4. (*r*) Ibid. c. 3.
(*s*) n. 3. (*t*) Comm. 29. (*u*) De Medic. l. 4. c. 1. (*x*) pag. 396. (*y*) pag. 397.
(*z*) pag. 396. (*a*) Sect. hac 3. l. 2. Obs. 27. §. 7. Obs. 22. §. 2. Obs. 30.

causarum ultima ventriculo præsertim videtur convenire, inspectis ipsis quos modo indicavimus nervis, hoc primum ex ventris visceribus maxima copia adeuntibus: quanquam esse etiam potest qui credat, e ventriculo per œsophagum irritationem aut in adhærentem truncum Asperæ arteriæ; aut in ipsam quoque laryngem, in quam intima gulæ membrana se se tandem immittit, aliquando propagari. Ut ut est; inanis tussis exemplum, ortæ, ut videtur, ob tumorem ventriculo annexum proferam: & continuo prolixiori huic Epistolæ finem imponam.

58. ANICULA septuagenaria, nutrix olim ebriosa, semper autem meri avida, a mensibus saltem duodeviginti famulatui inepta reddita erat ob hæc valetudinis incommoda, tussim in primis, eamque siccam, spirandi difficultatem, & capitis dolorem assiduum, quamvis modo auctum, modo remissum, & quæ hæc consequebantur, vigilias, & cibi fastidium, ut propterea pauca ederet. Hæc a fœminis contubernalibus accepimus, cum propter ea quæ in hujus cadavere inventa sunt, alias exquirendas res curaremus, præsertim vero an de ulla in ventre duritie, tumore, ponderis sensu quereretur: quod ab illis negatum est. Novissime autem, cum paucis diebus quasi peripneumonia laborasset, decesserat. CADAVER macilentum erat; eoque notabilior fuit pinguedinis globus, pugni magnitudine, qui sub cute inventus est ad cartilaginem ensiformem (*b*). Ventre adaperto, nihil observatione dignius occurrit, quam tuber subrotundum, pondo, minimum, libræ, quod posteriori ventriculi faciei annexum erat ad hujus quasi medium. Erat illud exterius minoribus assurgentibus hemisphæricis albis tuberibus inæquale, intus autem albo, & subfusco, & sanguineo quoque ob vasa, colore variegatum: & durum cum esset ubique adeo, ut pro scirrho habere non dubitares; intus alicubi duritie ossea præditum erat. Dissecti bifariam sectiones, digitos transversos tres secundum unam diametrum, quatuor secundum alteram æquabant. Nullam cum ventriculi cavo habuit communicationem: isque apertus, inventus est rugosus, & omnino qualis in sanis solet, ea etiam parte qua tuberi respondebat, ad spatium videlicet duorum circiter digitorum. Quin etiam tunicæ quæ intimam ad illud spatium operiebant, sanæ erant, nec tuberi annexæ: quod per extimam dumtaxat ventriculo alligabatur. Hæc per tuberis faciem videbatur produci, & sanguifera vasa perferre, quorum unum, venosum visum, a tubere profectum per inferiorem ventriculi superficiem repebat, crassitudine ferme calami scriptorii. Omnino facile erat conjicere, minimam quampiam ex Conglobatis glandulam, extimæ tunicæ, subjectæve cellulosæ inhærentem, aut hujus aliquot, si mavis, cellulas congesta sensim materia eas tunicas suo pondere ab reliquis distraxisse, in eamque molem excrevisse. Cæterum lien aliquanto major quam æquum esset, intusque pallescens, ea fuit laxitate, ut videretur pultem quandam potius, quam id quod solet, continere. Jecur in transversum longissimum, interiore substantia pallidula, & propemodum variegata, nec tamen dura. Arteria Magna quasi flexuosa, magisque Iliacæ, ut quæ alicubi pene in diverticula turgere videbantur. Alba hic illic harum, & illius interior facies, nec sine squamis osseis, parvis tamen, paucisque in locis. Et hæc quidem in Ventre. In Thorace autem, & Capite pari uti diligentia non potui, quippe Anatome Publica distentus A. 1745. ad quam alia quædam minus inepta suppetebant cadavera; hujus enim musculi erant laxissimi. Illud tamen scio, cor vitio, quod obvium esset, affectum non fuisse: pulmones autem annexos quidem pleuræ, & subduros, nihil tamen habuisse quod veram inflammationem, & multo minus quod inveteratum morbum ostenderet. Qualis autem vera in pulmonibus inflammatio occurrat, proximæ Epistolæ demonstrabunt. Vale.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA XX.

Agitur de Pectoris, Laterum, & Dorsi Dolore.

TOt sunt tum Valsalvæ, tum nostræ Observationes ad Dolorem Pectoris, Laterum, & Dorsi, sed præcipue Pectoris, & Laterum pertinentes, ut quamvis earum aliquot in aliis ad Te Litteris (*) ad quas etiam spectabant, scripserimus, & scripturi simus; cogamur tamen reliquas dividere in Epistolas duas, quarum prima quæ Valsalvæ sunt, altera quæ nostræ, complectatur.

2. RHEDARIUM igitur ille vidit annorum circiter quinquaginta, qui etsi annum totum febribus vexaretur, atque adeo novissime etiam Peripneumonia, inani tussi, difficili respiratione, & quodam subdelirio stipata; nunquam tamen decumbere voluit, sed sua qualitercunque obiit munia. Itaque non nisi quincto, aut sexto die a peripneumoniæ initio, in Nosocomium suis se pedibus contulit: ubi iisdem symptomatibus valde agitatus, intra horas XXIV. vivere desiit. IN VENTRE paululum seri limpidi: splen triplo major inventus est. In Thoracis cavo dextero unciæ aliquot seri turbidi: lobusque pulmonis superior, præsertim dorsum versus, totus inflammatus, qui cum secaretur, minimi hic illic abscessus intus sunt ubique deprehensi materiam saniosam continentes. Pleura erat illæsa. Pericardii cavea suo humore ad dimidium usque repleta. In corde polyposæ concretiones, majores in auriculis, minores in ventriculis ad ostia arteriarum, & ex his majores quæ in ventriculo dextero.

3. VIRUM quadragenarium, qui ut leve sibi in crure vulnus curaretur, jam diu in Bononiensi S. Mariæ de Vita Nosocomio decumbebat juxta alterum virum quem magnus femoris abscessus demum sustulerat, febris acuta prehendit cum tussi, sputo sanguine tincto, postmodum ad colorem viridem inclinante, difficili respiratione, dolore in latere dextero, quibus sævientibus, in dexterum idem latus jacens, in quod facilem habuerat decubitum, circa quartum ab acuti morbi initio diem, obiit. PULMO sinister sanus, & liber. Dexteri superior lobus, & proximi lobi pars superior, qua uterque dorsum spectabant, tumore turgebant inflammato, & præduro, arcteque per membraneos nexus pleuræ adhærebant. Hæc tamen nullam inflammationis habebat notam. Singuli cordis ventriculi singulas concretiones polyposas continebant non exiguas; dexter tamen majorem: & cum earum singulæ tum in auriculas, & venas, tum in arterias producerentur, in has minus quam in illas, producebantur.

4. Utraque historia aliquid per se docet notum quidem omnibus, sed nunquam satis inculcatum, prima quidem, nisi magnis morbis tempestive occurratur, prævalidos etiam homines, eoque sibi præfidentes, in quibus ille certe rhedarius fuit, opinione citius absumi: altera, pessime sibi consulere qui leves ob morbos in Nosocomiis diutius cubant, præsertim si prope ægros jaceant, aerem pravis halitibus inficientes; ad multo enim graviores morbos disponuntur, quam is fuerat cujus abigendi gratia illuc concesserunt, velut isti accidit viro, acutissima propterea correpto inflammatione, eaque maligna, si Fontanum audias, qui (*a*) ejusmodi inflammationum causam in humore statuebat tenui virescente, qui color in propositi ægri sputis est animadversus. Ceterum quod ad dolorem attinet, ejusque causam, & sedem, erit opportunior infra scribendi locus. Interea noli mirari, quod nullum Valsalva in prima historia memoraverit. Cum enim peripneumoniam dixit, non secus gravativum dolorem, quam febrem, etsi neutrum diserte posuit, significavit. Non sum nescius, in hoc morbo nonnunquam dolorem videri nullum, ut alias (*b*) ostendam, febrem autem leviorem (*c*). Verum id ipsum tunc non est omittendum; imo diligenter, quod utique Valsalva fecisset, adnotandum. Nunc autem febrem, tanquam facile subaudiendam memorare prætermittit non una in historia (*d*), velut in duabus præsertim quas continuo subjiciam.

5. SENEX annos natus sexaginta quinque, cum ante biennium brachii dexteri paralysi correptus, ab eademque liberatus, sæpius postea dolore capitis affici consuevisset; novissime ob pulmonis inflammationem in illud quod paulo ante memoravi, Nosocomium exceptus, multum de dolore, & sensu ponderis in sinistra thoracis parte querebatur, materiamque purulentam expectorabat: cujus

(*b*) Vid. Epist. 50. n. 24. (*) VI. n. 10. 12. 14. VII. 4. XXII. 10. 16. 22. XXXVI. 23. XXXVII. 29. XLV. 16. XLVIII. 32. LII. 35.
(*a*) in hac l. 2. Sepulchr. Sect. 4. Obs. 28. (*b*) Epist. 21. n. 5. & seqq.
(*c*) Vid. infra, n. 26. (*d*) Vid. infra, n. 20.

cujus excretio cum per multas horas defeciſſet, ex improviſo prope vigeſimum tertium diem eſt mortuus.

THORACIS cavum ſiniſtrum tumidus, ac durus pulmo totum replebat, ulcus continens, quod multa ſanie ſcatebat, per majorem etiam pulmonis illius partem diffuſa. Pleura autem erat omnino ſana. Cordis thalamus dexter concretionem polypoſam habebat, quæ ſe per venam Cavam quaſi ad cubiti longitudinem extendens, varias ejus partitiones imitabatur. Erat altera in ſiniſtro thalamo: ſed hæc in arteriam Magnam vix perveniebat. In Cerebri autem ventriculis aqua inventa eſt ad ſelibram; nec præterea quidquam in toto cerebro præter naturam deprehenſum eſt; ſi plexus Choroidis excipias glandulas, quæ valde turgebant.

6. Nihil magis in morbis ejuſcemodi accelerat mortem, quam materiæ expectorandæ ſuppreſſio. Hæc autem eo facilius accidit, quo vires ob ægrotationis diuturnitatem, ætatem, & nervoſi generis labem infirmiores ſunt: quæ omnia in propoſito ſene conjuncta vides. Quod autem in ejus cerebro conſpectum eſt, qualis fuerit prægreſſæ paralyſis cauſa, & ſæpius officientis caput doloris, tibi poterit indicare, ad ea reſpicienti, quæ alias (*e*) de utroque affectu ad te ſcripſimus.

7. MULIER annorum circiter viginti ſeptem, quæ nupta ante quadriennium, nunquam conceperat, dolore in thoracis ſiniſtra parte afficitur cum ſpirandi difficultate, & tuſſi vehementi, quæ aliquid expectorabat. Moritur.

THORACE recluſo, in hujus ſiniſtro cavo invenitur cum ſerum, albo infectum colore, tum pulmo a poſteriore parte inflammatus; ex cujus ſectione; etſi nullus apparebat abſceſſus; ſanies cum ſanguine effluebat, nigræ autem hic illic per ejus ſubſtantiam maculæ conſpiciebantur. Ventre aperto, in teſtibus, veſicularum humor totus concretus deprehenditur non ſecus ac ſi ad ignem fuiſſent coctæ: unde veri ſimile eſt, ejus infœcunditatis cauſam extitiſſe.

8. Hanc quoque adjunges ad cæteras infœcunditatis cauſas. De quibus cum hic non ſit agendi locus; ad hiſtoriam alterius tranſibimus fœminæ, quæ ſæpe conceperat, & ad partus tempus accedebat, cum pulmonis inflammatione confecta eſt.

9. MATRONA nobilis, annos nata quadraginta quinque, præpinguis, ſero abundans, cui vel ſanæ gravis, præſertim a motu, reſpiratio erat ſemper, levis autem tuſſis non raro, crebrumque ſputum, ac pene quotidie poſt laborioſum nocturnum ſomnum vomitus mane craſſæ, viſcidæque materiæ, unde levari videbatur, jam plures enixa filios, pluresque etiam paſſa abortiones, cum denique A. 1689. nonum menſem ab nova uteri geſtatione inchoaſſet, aerique frigidiori importune ſe expoſuiſſet, magno toto corpore rigore correpta eſt, quem par conſecutus eſt calor cum ingenti ſiti, ſpirandi difficultate, moleſtiore tuſſi, gravativo dolore in dextera thoracis parte, ad ſcapulam vergente, pulſu frequenti, celeri, duro, vomitu biliofo (ex quo aliquod in ſpeciem levamen) & ea quæ inſequentibus etiam diebus permoleſta fuit, inquietudine, ac totius corporis jactatione. Secta in brachio dextero vena eſt, nec cætera ex arte omiſſa. Tamen ſæviore facto morbi impetu, altero die ad prima illa pulſus vitia intermiſſio quoque acceſſit, & erecta cervice reſpirandi neceſſitas, cum aquoſæ, & lividæ per ſputum, bilioſæ autem per ſeceſſum materiæ ejectione. Tertio die aucta ſpirandi difficultas, ſtertor, ſputa & pauciora, & valde craſſa, denſa, albeſcentia, interdum & flava: iteratæ dejectiones: pulſus vel magis inæqualis. Miſſus iterum eſt ſanguis, aliaque in uſum tracta remedia; ſed incaſſum. Nam die quarto pejora facta erant omnia: thoracis autem ille dolor, qui gravans, ut diximus, fuerat, pungens jam erat, præſertim cum ægra tuſſiret, aut corpus moveret: cui poſtmodum non abſimilis infimi ventris ſe dolor adjunxit, ut inſtantis partus faceret ſuſpicionem. Verum inſecuta nocte inter crebras inæqualitates, & intermiſſiones deficere pulſus cœpit, & conſopitis doloribus, remiſſa aſſidua illa totius corporis jactatione, ſuppreſſis ſputis, fatiſcentibus viribus, quincto ineunte die, vivendi finis eſt factus. VENTRE illico aperto, nonnihil inflammatus uterus, in hoc autem puella jam mortua inventa eſt, cujus alioquin viſcera, ut & cætera quæ in materno erant ventre, ſecundum naturam ſe habebant.

Sed Thorace matris diſſecto, pulmo dexter immanem inflammationem ac duritiem, & ſub his inchoatum jam abſceſſum oſtendit.

10. Etſi a primo fortaſſe deſiderabis, ut qua diligentia morbum, eadem Valſalva anatomen thoracis hujus Matronæ deſcripſiſſet; tamen neque durities pulſus, neque dolor ex gravante pungens factus, neceſſario indicant, præter pulmonis, quam memoravit, inflammationem, pleuræ quoque cujus nullam mentionem fecit, inflammationem fuiſſe. Quo de utroque ſigno cum infra iterum (*f*) in eandem ſententiam ſcribendi occaſionem ſim habiturus; hic de ſingulis vix pauca attingam. Pulſum enim durum fuiſſe in peripneumonicis; quorum pleura ſine ulla inflammatione reperta ſit, alias (*g*) videbis: nec Galenus, cujus auctoritate maxime nituntur qui in peripneumonia pulſum durum eſſe, negant, hoc ipſe negavit (*h*); imo diſerte, ut admonuit Schneiderus (*i*), *raro* ſaltem id accidere, faſſus eſt, & cum bilioſa, velut in propoſito caſu, abundet materia. In tanta vero quæ in eadem erat pulmonis inflammatione haud mirandum eſt, ſi ejus quoque extima inflammata denique membrana fuerit, quod cum accidit, pungentem fieri dolorem poſſe ob nervulos in ipſam immiſſos, non dubitabat laudatus Schneiderus (*k*), idem poſtea confirmante Vieuſſenio (*l*), & *nerveas quamplurimas fibras* in eam *deſinere*, tradente. Nec dubitaverat antea Sennertus (*m*), nec dubitavit poſtea Auctor Scholii quod in Sepulchreti hac IV. Sectione adjicitur Obſervationi (*n*) (cujus locus apud Tulpium perperam indicatur) præſertim ſi *vel tenſio ſit valida, vel inflammatio magna*, quemadmodum in hac Matrona. Ad cujus exitium vide quot, & qualia conſpiraverint. Primum erat præpinguis: quæ res ſignificat graviſſimam morbi cauſam; obeſa enim corpora minus pleuritidi, & peripneumoniæ ſunt obnoxia, ut animadvertit æque Diligens, ac Eruditus Medicus Trillerus (*o*): quod, cum memoria repeto peripneumonicos omnes a me aut viſos, aut curatos, verum eſſe, intelligo, & ipſe poteris perlectis eorum qui a Valſalva, itemque a me diſſecti fuerunt, hiſtoriis cunctis, hac, & altera (*p*) illius excepta, facile cognoſcere. Præterea nimia pinguedinis copia quantum pulmonibus, in decumbentibus præſertim, loci demat, quantoque reſpirationem, & expectorationem reddat difficiliores, ſatis eſt manifeſtum. Huc accedebat quæ iſta augeret, uteri diſtentio, quanta jam nono menſe eſt. Nec omnino defuit ejuſdem uteri inflammatio, tunc, opinor, inchoata, cum pungens ille infimus dolor falſam imminentis partus attulit ſuſpicionem. Sed & ipſa uteri geſtatio, ubi accedat peripneumonia, quanto hanc, & hæc illam periculoſiorem faciat, ſive morbi ſymptomata, ſive præcipua remedia ſpectes, non difficile cognoſces: crebras dico hinc tuſſis concuſſiones, dolorem, vigiliam; inde vero cum tenui victu, ſanguinis miſſiones, quando nec fœtui ſubtrahendum eſt unde nutriatur, nec ipſius, & matris vires ita extenuandæ ſunt, ut partui non poſſint ſufficere, vicino præſertim, velut hic. Quamvis autem Hippocratis (*q*) ſententia, *mulierem utero gerentem capi ab aliquo morbo acuto, lethale eſſe*, non ſecus accipienda ſit, quam latine a Celſo (*r*) reddita eſt, *acuto morbo facile conſumi*; neque ſemper *facile* pro certe poſuit; aut ſi ibi poſuit, veteres illas, prægnantibus intolerabiles, curationes ſpectavit; nam poſtea & tot aliis, nec raro adeo, ut aliqui putant, & nobis medicinam facientibus, tenuique mediocriter victu, & ipſa, ubi res cogeret, ſanguinis miſſione, ſed caute, utentibus, Deo bene juvante hactenus contigit, ut matrem ſimul cum fœtu ſervaremus vel affectu interdum anginæ ſimili, ut in Jacoba Severia, cum interna thoracis manifeſtiſſima inflammatione conjuncto; non erant tamen noſtræ obeſæ, neque laxis, infirmiſque pulmonibus, ut Matrona de qua ſermonem habemus. Quæ cum eſſet jam diu tuſſi, & crebris ſputis obnoxia; procul dubio ita erat ad perineumoniam diſpoſita, ut hujus prægravanti vi par eſſe non potuerit; neque enim ex levibus fuit, ut vetuſtiſſimus Auctor, aut, ſi mavis, Hippocrates (*ſ*) loquitur, ex *non pernicioſarum* genere, & *mollium*, quandoquidem non habuit *pauca*, ut hæ, ſed pleraque *eorum ſignorum* quæ idem recenſet. Erat enim *febris acuta*, *ſpiritus frequens ac calidus*, *& anxietas*, *& jactatio*, *& dolor ſub ſcapulas*, *& gravitas in pectore*, & *tuſſis vehemens*, & præter hæc alia inſuper, ut erecta cervice reſpirandi neceſſitas, & ſitis ingens, & gravia pulſuum vitia, & livida ſputa, & fuſa alvus crebrius, opinor, & copioſius quam oporteret, ut ſic *infra humore ſecedente*, ut idem Hippocrates

(*e*) Epiſt. XI. & I. (*f*) n. 38. (*g*) Epiſt. 21. n. 16. & ſeq. (*h*) De Cauſis Pulſ. l. 4. c. 12.
(*i*) Diſſert. de Peripneumonia c. 2. §. 26. (*k*) Ibid. c. 1. §. 10. (*l*) Neurog. l. 3. c. 4.
(*m*) Medic. Pract. l. 2. P. 2. c. 3. (*n*) 20. §. 3. (*o*) Vid. Commerc. Litter. A. 1741. Hebd. 2. n. 2. ad Aph. 14.
(*p*) infra, n. 61. (*q*) Sect. 5. Aph. 30. (*r*) De Medic. l. 2. c. 6. (*ſ*) De Morbis l. 3. n. 16.

crates (*t*) ait, *sputi purgatio sursum non prodiret*, & sane exinde facta sunt sputa pauciora, & valde crassa. Quamobrem alibi (*u*) pronunciavit, *a morbo laterali, vel pulmonia habito, alvi profluvium adveniens, malum*. Non me fugit, quæ Medici contra, nec rarissime, viderint, quidve excipiant propterea, Hippocratis quoque ipsius observationes quasdam, ac sententias laudantes. Attamen plerumque diarrhœa; nisi forte ex contingenti primis diebus opportuna sit, aut in progressu critice succedat; in hujusmodi morbis noxia est. Sic; ut tot aliis omissis, duos illustris generis memorem Viros, Cives meos Thomam Augustinium Marchionem, Stephani S. R. E. Cardinalis fratris filium, & Joannem Gaddium Comitem, alterum annos tunc natum sexaginta quinque, alterum octo annis majorem; in primo quidem peripneumonia correpto, perutilem in morbi fine diarrhœam observavi, quæ curationi summam manum imposuit: sed alterum, eodem morbo prehensum, cui tertio die fluxus idem accesserat, sputaque primum pauca, lenta, & quasi arida effecerat, deinde cum viribus interceperat, frustra illum moderari, & has servare conatus, obtinere vix potui, ut ad nonum usque diem vita produceretur. Quod & Virgini accidisse, duodeviginti annis ipso minori, ex proxima cognosces Valsalvæ historia.

11. VIRGO annum agens circiter quinquagesimum quintum, thoracis dolore, præsertim circa sternum, corripitur, febricitat, capite dolet, difficile spirat; ingentem materiæ copiam exspuit. Cum accessisset diarrhœa, cumque omnia facta essent graviora, respirandi autem difficultas tanta, ut non nisi erecta cervice spirare posset, circa nonum diem est mortua. IN VENTRE animadversa est fellis vesicula bile turgida, multumque induratus uterque testis. Thorace aperto, sinister pulmo inventus est cohærens adeo pleuræ, ubicunque hæc costas investiebat, ut sine laceratione separari non potuerit. At dexter arcte adhærens toti mediastino, itemque pleuræ, superiores costas vestienti, dum manu tentatur ejus ab hac separatio, ob fraciditatem disrumpitur, simulque ex abscessu quem continebat, ingentem ejicit copiam materiæ saniosæ, ex rubro pallescentis. Pericardium erat plenum seri. In cordis ventriculo dextero non parva polyposa concretio, quæ proximam præsertim auriculam occupabat, & per communicantium venarum orificia se se producebat. Nulla in ventriculo sinistro; leve dumtaxat in Aortæ, & venæ Pulmonaris initiis erat inchoamentum. Sanguis autem in hoc cadavere fluorem emiserat.

12. Cætera quæ in hac legisti Observatione, loco opportuniore commemorabuntur. Hic illud juvat attendere: cum dolor esset præsertim circa sternum, vitiatum pulmonem toti mediastino arcte adhæsisse; quod videlicet ad sternum alligatur. At alligatur, inquis, etiam ad thoracis vertebras, circa quas non memoratur dolor. Verum hoc est: sed verum id quoque, in violenta respiratione, qua uti ea Virgo cogebatur, sternum moveri; non vertebras; itaque illas magis affici mediastini partes quæ ad sternum sunt alligatæ. Ut ut est; si legeris in hac Sepulchreti IV. Sectione (*x*) Observationem II. & Scholium non modo ei subjectum, sed & illud quod perperam subjicitur proximæ III. cum subjiciendum ipsum quoque fuisset huic II. itemque Observationem XXIX; animadvertes profecto, cum in mediastino ipso, aut in pericardio, ad idem, ut nosti, attinente, annexoque inflammatio fuit, molestum sensum, non ad vertebras, sed ad sternum perceptum fuisse. Ad ea quæ diximus, proxima quoque historia ex parte referri potest.

13. LANIO quinquaginta circiter annorum, dolore prehenditur in dextera thoracis parte, atque etiam in medio sterni. Supinus cubat, multum tussit, parum exspuit. Erecta cervice spirare cogitur. Tandem die septimo obit. PULMO dexter superiore parte tota induruerat, & nonnihil sterno, arctius autem mediastino adhærebat. Sinister a tergo infectus erat colore atro. A sinistris quoque thoracis cavea paululum habebat seri: quo pericardium plenum erat. In cordis ventriculo dextero polyposa concretio adnotata est. Sanguis autem in hoc cadavere ad fluorem potius, quam ad concretionem, vergebat.

14. In ejusmodi quidem morbis sanguis solet ad concretionem vergere; unde & polypos, hoc est polyposas concretiones repetunt, quas in Valsalvæ etiam, meisque peripneumonicorum dissectionibus plerumque adnotatas videbis. Quin eo res interdum procedit, ut sanguis fluorem amittat, quod in superiore Virginis cadavere (*y*) animadversum est: sed & in viventibus nonnunquam, cum maxime perniciosa inflammatio est, ad concretionem adeo accedit, ut venis pertusis, vix lentissime delabendo e foramine non parvo exeat: quod cum in aliis, tum potissimum in Maria Varania, quam insuperabilis peripneumonia sustulit, omni frustra artificio adhibito ut efflueret, accidisse memini. Verum contra, interdum fit, ut sanguis in peripneumonicis ad fluorem vergebat, sive concretio quædam polyposa adsit, ut in proposito Lanione, sive nulla, ut in tribus quæ sequuntur, Observationibus. Harum prima tanto rarior est, quanto minus pueri, nedum recens nati, huic morborum generi obnoxii dicuntur ab Aretæo (*z*), confirmante Cl. Trillero (*a*).

15. PUELLA dierum quatuordecim, stertore afficiebatur, cum faciei rubore: lactis suctionem respuebat, ut arte in os immittere oporteret. His octo dies perstantibus, vivere desiit. PULMONES, præsertim qua dorsum spectabant, inflammati erant: & nigris quibusdam maculis distinguebatur eorum substantia. In Ventriculo bilis plurima. In vasis autem sanguis naturalem fluorem servans.

16. VIRGO annorum viginti, dolore corripitur in sinistra primum, hinc in dextera thoracis parte. In hanc cubare non potest: tussit: noctu delirat: convulsione afficitur adeo, ut retracta membra quædam remaneant. Tandem moritur. PULMO dexter nonnihil inflammatus, a tergo præsertim. Sinister autem, qui undique pleuræ, costas, & diaphragma convestienti, adhærebat arctius, ut eximi sine laceratione non posset, multum rubebat. In corde nulla polyposa concretio: sanguis dumtaxat in utroque ventriculo ater, & coagulatus. Ater quoque in vasis, & crassior; sed tamen fluidus. Caput etiam, ac Venter dissecta sunt. In illo sanissimum cerebrum: paululum dumtaxat seri circa ejus basim. In Ventre autem, qui ante Sectionem animadversus fuerat nonnihil tumidus, causa hujus rei inventum est Colon intestinum, multum aere distentum. Ceterum sana erant viscera omnia, ipsumque Colon: quanquam hoc, ubi ad ventriculum pervenerat, inde se deorsum infra ventris medium demittebat; hinc rursus ad superiora reflectebatur, suamque pergebat viam. Appendicula autem Vermiformis crassitie calamum anserinum, longitudine octo circiter digitos transversos æquabat, obliqueque renem versus dexterum porrecta.

17. JUVENIS prope annos triginta natus, post plures labores, levi, obtusoque in sinistra thoracis parte dolore corripitur, febricitat, difficulter respirat, nihil exspuit. Durant hæc ad quartum decimum usque diem, quo nonnihil remitti videtur morbus. Sed ex improviso ingens accedit spirandi difficultas cum stertore, & sputo materiæ spumosæ rosei coloris, quam multam sine tussi, ullave difficultate ejicit. Cum toto hujus morbi tempore in dexterum cubuisset latus, & nonnunquam etiam in dorsum; dum ex hoc in latus dexterum se converteret, mortuus est die decimo septimo. THORACE aperto, illæsa pleura inventa est, pulmonesque ab hac omnino soluti. Sed erat sinister ubique inflammatus, si partem superiorem excipias: ex qua tamen, quamvis sana, duobus in locis stillatim sanguis erumpebat; ut hujus libræ amplius quatuor, in eadem sinistra thoracis cavea stagnantis, repertæ sint. In corde nullæ polyposæ concretiones.

18. In nulla harum trium Observationum polyposas concretiones fuisse, vides. Quod si in tenera infante (*b*) qua in ætatula perraro (*c*) inveniri dicuntur, id minus mirandum est, in illa autem Virgine (*d*) quamvis fluidus, sanguis tamen erat crassior, & in cordis ventriculis coagulatus; nihil horum certe occurrit in ultima historia. Quin sanguis in sinistrum thoracis cavum ea copia effusus, vel in mortuo erumpens, suum indicat fluorem. Videtur autem tanto plus ipsius in superiorem, quæ sana erat, illius pulmonis influisse partem, quanto jam minus admitti poterat in subjectam, quippe inflammatione omnino impeditam: itaque alio usque & usque a tergo influente, rupta denique ibi esse vasa, nonnulla quidem, & exiliora, in viis aeris, unde roseus ille sputorum color, alia autem aliquanto minus tenuia in membrana extima pulmonis, unde tantum sanguinis in cavea illa thoracis: & cum a ruptione, & effusione sanguinis in utrumque locum, omnia graviora facta essent, tum demum ingruisse mortem postquam inutili prorsus facta ab effuso intus, extraque jam magis magisque sanguine illa etiam quæ

(*t*) Ibid. n. 17. (*u*) Sect. 6. Aph. 16. (*x*) l. 2. (*y*) n. 11. (*z*) De causis Acut. morb. l. 2. c. 10. in fin.
(*a*) loco supra ad n. 10 indic. Aph. 16. (*b*) n. 15.
(*c*) Vide tamen Commerc. Litter. A. 1744. Hebd. 42. n. 1. ad art. 15. (*d*) n. 16.

quæ sana erat, parte sinistri pulmonis, convertit se homo in latus dexterum, sicque alterum, quo uno spirabat, pulmonem tum obruit demisso ex sinistris in dextera bronchia cruento humore, tum compressit, cedente mediastino, pondere sanguinis, circum sinistrum pulmonem effusi, addito ad pondus ipsius ab inflammatione gravis pulmonis sinistri. Tot enim simul ferre non potuit pulmo dexter, qui antea unum hoc pulmonis sinistri pondus ferebat.

19. Sed erunt fortasse nonnulla, quæ super hac ultima Juvenis, & super illa altera Virginis (*e*) Observatione ex me quæras. Illud primum, cur posset Juvenis in sanum latus cubare, Virgo autem in ægrum magis cubare cogeretur, quemadmodum & Vir, quem diximus cum levem ob morbum in Nosocomium venisset, ex gravissimo periisse (*f*), facilem in affectum latus habebat decubitum. Credibile est, hinc caussam discriminis petendam, quod in Juvene solutus erat gravis pulmo; in Viro autem, & Virgine ad pleuram alligatus, ut si in latus sanum jacere conarentur, illico pulmonis pondus pleuram distraheret, molestiamque crearet. Cætera quæ ad Virginem attinent, partim extra fines haud prorsus sunt naturalis constitutionis, ut quæ in ventre describuntur, partim ad alias tractata pertinent, ut quod in capite, partim facillima sunt explicatu, ut puta doloris in sinistram primum, inde vero in dexteram partem invasio. Cum enim inflammationem efficiens materia in eo primum pulmone substitisset, qui, ut arctius ad costas, & Transversum septum adhærens, eam dimovere materiam minus poterat, magis hunc gravare perrexit; pars autem materiæ reliqua in altero qui solutus erat, nonnihil substitit, levioremque inflammationem effecit. Cæterum qui pulmo primum occupatur, aut quia magis quam alter infirmus est, aut quia ab inchoato morbo efficitur, minime mirum est, si majorem habeat inflammationem: quod & in proximo casu fuisse, videbis.

20. SACERDOS annorum propemodum triginta, difficili corripitur respiratione, multum exspuit: principio de dolore queritur in dextera thoracis parte, deinde in sinistra. Die decimo obit. IN THORACIS utroque cavo erat serum, sed non multum: cujus portio undique super pulmones concreverat, tunicæ instar pallescentis. Pulmo autem dexter ea parte qua spectabat dorsum, valde rubebat: induruerat quoque; minus tamen, quam in aliis solet peripneumoniis: circa medium vero gigni intus cœperat materia purulenta. Sinister pulmo a tergo pariter leve inflammationis initium ostendit. Pericardium æquo erat crassius, & flavescente sero turgebat: ex hujusque seri concreta portione quasi reticulare quoddam corpus effectum erat tum per extimam cordis, tum per intimam pericardii faciem: qua pressa, seri guttulæ erumpebant. Cordis ventriculus dexter continebat polyposam concretionem.

21. Historia hæc ubi dexterum pulmonem describit, occasionem mihi præbet alteram subjiciendi: ubi vero serum in thorace, & pericardio, alias plures. Ut a primo incipiam; verba illa attendenda sunt, pulmonem induruisse quidem; minus tamen, quam in aliis solet peripneumoniis. Plerique autem credere videntur, pulmonis inflammationem in rubore ferme consistere: quod aliquando fieri posse, non est negandum, ut siquando de genere est legitimi erysipelatis. Verum in plerisque inflammationibus densus durusque fit pulmo. Quod inter cæteros post Coiterum, cujus verba alias (*g*) proferam, Guarinonius olim, ut habes in Sepulchreto (*h*), animadvertit. *Raro*, inquit, *in cadaveribus pleurosi extinctorum non pulmones plenos & duros* invenias. Wepferus autem, quod ibidem (*i*) leges, postquam de cujusdam pulmonibus hæc scripserat: *rubor tamen iste non erat index notabilis inflammationis; nam ibi molles permanserunt*; eo processit, ut diserte hoc adderet: *inflammati* enim pulmones *semper simul indurati deprehenduntur*. Durities autem, & densitas, ut plurimum ejusmodi est, ut tunc secti aliud omnino quam pulmones videantur (*k*). Sic Valsalvæ in magna inflammatione solidiori carni visi sunt similes, & in multis quidem cadaveribus. Quod in certo suo quodam Scripto repeti probabiliter posse, existimabat, ab acido vitriolico, sanguinem in pulmonaribus vesiculis coagulante, cum musculorum quoque caro nihil aliud sit, nisi filamenta membranea alba, quæ quoniam in suis finibus sanguinem retinet, carnis acquirunt nomen. Utcunque autem id esset; sic certe invenisse se, confirmabat; in pulmonibus hominum quos intra quatuor, aut quinque dies peripneumonia interemerat; ut non dubitandum sit nobis, qua ratione affectos in iis deprehenderit quos intra ejusmodi breve tempus hoc morbo confectos proposuimus (*l*). Sed cum eo in Scripto id ageret, ut ostenderet, intra paucos dies id accidere pulmoni posse; non inde consequitur, in iis vero qui diutius vixerunt, non idem reperisse: quod cum aliæ passim subindicant, tum diserte proxima confirmat historia.

22. SENEX, annos circiter sexaginta natus, dolore prehenditur in dextera thoracis parte, febricitat, tussit, exspuit, facilius decumbit in dorsum. Sputi copia major fit; sed ob sectam die decimo venam supprimitur. Itaque undecimo obit. PULMO sinister sanus, quamvis undique pleuræ adhærens. Dexter contra, quamvis a pleura solutus, dorsum versus summopere inflammatus deprehenditur, ut solidiorem carnis substantiam referat. Duæ exiguæ, quasi inter se æquales, concretiones polyposæ singulæ in singulis inveniuntur cordis ventriculis.

23. Observatio hæc dat tanquam ansam ad plures annectendas priusquam illas quas, ob serum in thorace, & pericardio inventum, promisimus, tibi describamus.

Omittamus, quippe superius (*m*) jam dictum, nulla re magis in peripneumonia accelerari mortem, quam sputi suppressione. Hanc autem sæpe accidere propter intempestivas, præsertim in senibus, missiones sanguinis, etiam omittimus: quanquam plures sunt Medici qui ægros ob id interimunt, quia nesciunt ipsi quiescere. Quos inter seniorem quendam olim novimus, qui iteratis usque, & usque venarum sectionibus, vehementiam quidem frangebat peripneumoniæ; sed ægris adeo vires demebat, ut plerique cum expectorare non possent, in ipsa morbi declinatione suffocarentur; quando ibidem, in eandemque Constitutione alter Medicus, qui sanguinem quidem mittebat, sed non extra modum, pene omnes servabat. Est certe vel senibus, quibus addere animos poterit felix casus *Mareschalli de Botzheim* nonagenario majoris (*n*); est, inquam, certe vel senibus in hoc morbo sanguis detrahendus, & detraxi ipse, cum res tulit, & licuit, etiam duobus continentibus diebus, ut in grandæva muliere, ad quam non nisi quincto peripneumoniæ die vocatus fueram, Anna Mazzonia, cujus sanguis simul cum tota aqua in quam mittebatur, quippe a manu eductus, in *gelatinam* concrescebat: sed plus non detraxi in dies illos singulos quam uncias quinas, quantum videlicet sinebant vires, non eæ modo quæ tum erant, sed & quæ expectorationis caussa servandæ fuerant, per quam ultra diem fracti jam morbi vigesimum tertium feliciter productam, anicula evasit. Verum ne contra ac promisi, facere videar, hæc quoque omittamus: illudque unum in proposito sene spectemus, facilius in dorsum cubuisse.

Cujus rei caussa non semper ita in propatulo est, ut in eo casu videtur. Cum enim pulmo dexter esset dorsum versus adeo inflammatus, & gravis, a pleura autem solutus; neque aliquid distrahere, neque sanam sui partem, aut pulmonem alterum gravare poterat, supino corpore. Lanio autem de quo supra (*o*) dictum est, quomodo supinus cubare poterat, qui durum pulmonem ad sternum habebat alligatum? An forte quod initio, ut rationi consonum videtur, minus gravis esset pulmo, quippe necdum tanta congesta materiæ copia? Quæ postea quam aucta est, tum denique amplius decubitum in dorsum ferre non potuit; sed erecta, ut scripsimus, cervice spiritum ducere coactus est. At ejus qui sequitur, casus quam explicationem afferemus?

24. VIR annum agens circiter quadragesimum, duplici autem laborans hernia, cum thoracis dolore, & difficili respiratione correptus esset, initio quidem facilius in latus cubabat dexterum, deinde in sinistrum; in dorsum nullo modo poterat. Multum exspuebat: Erecta cervice spirare cogebatur. Die decimo est mortuus. PULMONES ambo & adhærebant pleuræ sic tamen, ut sine laceratione separari possent, & dorsum versus inflammati erant, ac multum duri. Nihil aquæ in pericardio. In corde tres polyposæ concretiones, una in ventriculo sinistro; duæ autem crassiores, firmioresque, altera dexterum ventriculum, altera totam hujus auriculam occupabant. Quod ad hernias attinet, Cirsocelen, & Hydrocelen; hæc a sero fiebat, cavum implente tunicæ Vaginalis, quæ compressa guttas aqueas emittebat;

(*e*) n. 16. (*f*) n. 3. (*g*) Epist. 21. n. 38. (*h*) Sect. hac 4. in Additam. Obs. 2.
(*i*) l. 4. S. 3. in Addit. Vid. Schol. ad Obs. 26. n. 8. (*k*) Vid. Epist. 21. n. 20. 28. (*l*) supra, n. 3. 9. & fortasse etiam 2.
(*m*) n. 6. (*n*) Vid. Commerc. Litter. A. 1744. Hebd. 3. n. 1. (*o*) n. 13.

tebat; illa autem a varicosa venarum scroti productione, quæ catenæ figuram haud ineleganter repræsentabat.

25. Cur hic initio in latus dexterum facilius jaceret, deinde in sinistrum, in dorsum autem nullo modo, difficile utique explicatu est, si nihil nisi quod denique in cadavere est inventum, spectemus. Sed cum illa initio acciderent, & priusquam erecta cervice cogeretur respirare; ratio postulat, ut quo se modo tunc in thorace res se habere possent, reputemus. Nihil autem prohibet quo minus morbificæ materiæ congestio major primum fuerit in pulmone dextero, deinde autem in sinistro, donec par in utroque facta hominem coegit sedere. Sed ante id tempus ut minus difficile in dexterum, mox vero in sinistrum poterat latus decumbere, in dorsum tamen ideo non poterat, ut opinor, quia tametsi pulmones erant; ut Senis de quo proxime dictum est (*p*), pulmo dexter; inflammati, & graves; non erant tamen, ut ille pulmo, a pleura soluti. Itaque hic vir supinus jacere non poterat, quin pleura ad quam erant annexi, distracta ab anteriore parte molestiam faceret, eumque situm non permitteret. Cæterum quæ ad hernias spectant, ad alium attinent locum. Alterius dumtaxat herniosi Observationem mihi revocant ad memoriam, in cujus peripneumonia aliquid est quod ad decubitum spectet, ut continuo perspicies.

26. VIR annorum quinquaginta, fuscum a primordiis colorem, & atrabilarium temperamentum nactus, Veneris assecla, XII. Kal. Januarii difficili respiratione, ut si a catarrho esset, prehenditur. Res paulatim gravior fit adeo ut XI. Kal. Februarii A. 1690. cogatur decumbere. Vox clangosa, exspuitio aquosæ materiæ uberrima, difficillima est respiratio, cum sensu ad fauces quasi strangulationis: difficilis in utrumlibet latus decubitus, sed in sinistrum difficilior, graviorem facit respirationem. Hæc denique fit suspiriosa: nec nisi erecta cervice spirare licet. Progrediente autem morbo, multa illa aquosa sputa in pauca, viscida, lenta, & nonnihil graveolentia mutantur, faciliorque fit respiratio, illo tamen superstite suffocationis sensu. Levis semper est febris. Attamen pridie Idus Februarii vita cum morte commutatur. THORACE aperto, dexter pulmo ab naturali constitutione parum alienus invenitur. At sinister pleuræ, nullo interjecto spatio cohærebat totus, substantiaque erat duriore, & inflammata. In singulis cordis ventriculis singulæ polyposæ concretiones, &, quod necdum Valsalva viderat, in sinistro major. Fauces, ubi majus fortasse vitium erat, examinare non licuit. Ventre dissecto, lien undique per interjectas membranas ad vicinas partes alligatus reperitur, in eoque arteriosa vasa cartilaginea. In dextera scroti parte cum hydrocele animadvertetur; secando aqueus humor inter Albugineam tunicam, & testem conclusus, inventus est: cujus humoris limpidæ guttæ ex ea membrana, præsertim ad latus majusculorum vasorum compressa, distillabant. Is humor validiore ignis vi in albissimam concrescebat substantiam; debiliore autem paulatim in auras dissipabatur, lymphæque notas relinquebat.

27. Quod ad herniam attinet; quamvis sub Albuginea tunica membranulam alteram tenuissimam viderim, quæ testiculi substantiam proxime complectitur, & sic aqua inter utramque membranam concludi potuerit; tamen iis quæ continuo subjiciuntur spectatis, malim credere, non ita ut fideliter descripsi, Valsalvam scribere voluisse; sed inter Vaginalem tunicam, & Albugineam. Cæterum non unum est in historia hac quod animum suspensum teneat. Unde sensus ille quasi strangulationis? neque enim hic, ut in quibusdam peripneumonicis, quos Gagliardus (*q*) memorat, pro *anginosis* perperam habitos, a puris copia repeti poterat quæ esset in pulmonibus. Cur minor respirationis difficultas ex quo sputa ex uberrimis pauca sunt facta? Qua ratione levis febris conjuncta fuerit cum peripneumonia; hunc enim morbum fuisse in eo viro, Valsalva qui & viventem vidit, & mortuum secuit, non dubitabat; titulum enim huic Observationi adscripsit *De Pulmonia*. Tandem; ut alia mittamus; cur difficilis decubitus fuerit in utrumlibet latus, cum alter dumtaxat pulmo affectus esset? imo cum hic esset sinister, difficilior decubitus fuerit in sinistrum latus? Quod siquid præcessisset ejusmodi, ut in latentis alicujus partis læsionem haud satis intellecti impedimenti caussam conferre possemus, velut in eo quem protinus subjungam casu; magis audere in proferendis conjecturis liceret.

28. ADOLESCENTULUS annos natus quindecim, inter rixam cadit, dorsumque allidit circa ultimam thoracis, & primam lumborum vertebram. In jacentem adversarius insilit adolescentulus, pectusque genibus premit. Qui ceciderat, valde queritur de dolore circa allisam partem: ubi tamen nulla, quæ notatu digna sit, conspicitur læsio. Capite multum dolet: & dum consueta domi conatur obire munia, syncope corripitur. Mox primo ipso die dejectus animadvertitur appetitus ciborum: & post unum aut alterum diem febris accedit. Erat antea perpetuus in thorace dolor. Huic additur respirationis difficultas, & tussis, quæ duo postea graviora sunt facta: simulque sanguinea exscreabantur, & subrubra dejiciebantur. Accessit delirium, & convulsio, ut omne corpus quasi immobile remaneret: mors tandem circa decimum a casu diem: quo toto temporis spatio nunquam æger flectere dorsum potuit, sed extensum servare coactus fuit. CADAVERE dissecto, non major a facie interna circa allisam partem læsio inventa est, quam ab externa conspiceretur. Num forte læsio erat ad Medullam, nervosve in vertebrarum interioribus, quæ rimari permissum non fuit? Cæterum Pulmonum superior pars a dextris quidem inflammata: a sinistris vero nonnihil dura comperta est, pulmone dextero valide ad pleuram adhærente, sinistro autem soluto.

29. Tot interjeci Observationes, ad decubitum, situmque corporis spectantes, ut ferme te oblitum earum putem, quas promiseram (*r*) ad serum pertinentes, in peripneumonicorum thorace, & pericardio collectum. Prima harum simul ad illud, simul ad decubitum attinebit, & præterea ostendet, quatenus pulmonis inflammatio aliquando jecinoris inflammationem mentiatur.

30. CLERICUS, qui modo vigesimum tertium inierat annum, jam ante triennium acuta febre cum parotidum eruptione laboraverat: a qua liber factus, in duplicem Tertianam inciderat, quæ postquam diu vexaverat, recessit quidem, sed pallidum faciei colorem, maciemque etiam quadantenus reliquit, præterea gravem aliquando respirationem, & nocturnum somnum interdum turbatum, urinas autem fere semper rubras. Ad hæc tandem acuta febris accessit, cui postridie se comitem addidit dolor, qui tangendo augebatur, infra ipsas costas nothas a dextris, infraque Ensiformem cartilaginem. Primis diebus vomitus fuit, & diarrhœa, tussis quoque nonnihil humida, sed perpaucos post dies sicca atque irrita. Difficilis erat utrum liberet in latus decubitus, ut non nisi supinus jacere posset: vehementis autem ægro quidem caloris sensus ad dorsum, renem versus dexterum: pulsus celer, frequens, debilis, inæqualis, intermittens. Multum erat Valsalva incertus animi, quam esse morbi sedem censeret. Attamen cum æger nullum in thorace doloris signum patefaceret, sed propriis manibus ibi semper ubi dictum est, videlicet in regione hepatis, dolorem suum indicaret; tandem esse credidit hepatis inflammationem. Interea morbo in dies ingravescente, magisque semper aucta spirandi difficultate, pulsusque debilitate, septimo exacto die mors accessit. CADAVERIS sectio, *mei judicii*, inquit Valsalva, digna ipso ingenuitate, *detexit errorem*. Nam in Ventre sana omnia erant viscera, si lienem excipias quadruplo majorem, quam par fuisset. In Thoracis autem sinistro cavo serum limpidum stagnabat ad duas, eoque amplius, libras: dexterum sero plenum erat crassiori, cujus partes aliquæ concreverant, ut corpora quasi membranacea, in eo innatantia, mentirentur. Erant pulmones a pleura quidem soluti; sed dexter, quamvis mole non adeo aucta, totus tamen ab inflammatione valde induruerat. Pericardium magis quam soleat, amplum, sero quo repletum erat, sic dilatante. Dexter cordis ventriculus præter mediocrem polyposam concretionem, sanguine coagulato plenus, a quo proxima auricula valde turgebat. Ejusmodi sanguis, sed minori copia, in sinistro quoque fuit ventriculo.

31. Quod Valsalvæ ipsi accidit, tanto facilius plerisque aliis potuisset accidere, ut hepatis inflammationem esse, crederent, quæ erat pulmonis, sicuti vicissim pluribus accidisse, novimus, ut quæ erat hepatis, pulmonis, aut pleuræ esse, existimarent, cujusmodi exempla habes hic in Sepulchreto Observatione XXXVI. quam potissimum indico, ut videas, quæ signa in ea, tanquam hepatis peculiaria, enumerantur, magna tamen ex parte in proposito quoque Clerico non defuisse. Adeo in Me-

(*p*) n. 22. 23. (*q*) Relaz. de' Mali di Petto. (*r*) n. 21.

Medicina facile est per ea ipsa interdum decipi, quæ facere videntur ad vitandas deceptiones! Accedebant in Clerico quæ a prægressis morbis relicta erant: ut siquis conjuncta spectaret cum iis quæ novissime ingruerant, multo facilius posset falli. Quin etiam alia quæ ad designandam jecinoris inflammationem fortasse requiras, aut ne ipsa quidem defuerunt; quanquam a Valsalva forte in eo rerum numero sunt omissa: aut si defuerunt, fuisse tamen poterant iis dumtaxat positis vitiis quæ in cadavere deprehensa sunt: aut denique si hoc non facile concedis; concedas certe necesse est, pleraque hic signa fuisse hepatis inflammati; rarum autem esse, ut in medicina facienda unius cujuslibet morbi signa universa concurrere videamus. Quo magis cautos esse decet Medicos in ea parte quæ merito ab Hippocrate (*f*) *difficilis* pronunciata est, judicio videlicet, præsertim vero ubi in eadem regione corporis quæ affecta est, plura subsunt, velut hic. Nam pone jecur dexter pulmo fuerat inflammatus, unde etiam caloris sensus ad dorsum, renem versus lateris ejusdem: & quanquam is pulmo non erat adeo aucta mole, erat auctus tamen, & serum præterea crassius, quo thoracis cavea dextera opplebatur, septum Transversum deorsum, & antrorsum urgendo, hepar urgebat, & hoc vicissim a costis spuriis, earumve cartilaginibus, & abdominis musculis, præsertim inter respirandum, multoque etiam magis, si admoveres manum, repressum, inflammatum pulmonem comprimebat, molestumque efficiebat sensum. Huc adde quadruplo majorem lienis molem, quæ facile jecur a latere magis in arctum compellebat. Unde etiam repetes difficilem in dexterum latus decubitum; in sinistrum enim esse debuisse, intelligis, a pulmone oppositi lateris gravi, & a tanta indidem seri copia, mediastinum in sinistram thoracis caveam urgentibus, sicque alteri, quo uno æger spirabat, pulmoni tanto magis officientibus, quanto is pulmo magis impeditus jam ex parte erat sive ob serum in suam quoque caveam effusum, sive ob adjacentem proximo sibi diaphragmati lienis molem. Hæc autem a tempore usque prægressarum febrium diuturnarum non secus in hoc Clerico videtur fuisse, quam in illo Rhedario fuit de quo dictum initio est (*t*). Num vero & priusquam febris hæc inflammatoria accederet, serum in Clerici thorace collectum fuerit, suspicionem haud levem ea faciunt signa, quæ præcessisse, narravimus. Quæ suspicio cum in duabus quoque historiis, quas continuo subjiciemus, oriatur; post eas malumus quid in singulis de hoc sentiamus, adjicere.

32. VIRGO annorum sexdecim, cui menstruæ purgationes ab octo jam mensibus suppressæ erant, cachectica: catarrhalem materiam exspuens, nonnullam patiens in motu difficultatem respirationis, queri solita de quodam ardore, atque irritatione in sinistra thoracis parte, repente orthopnœa laboriosa corripitur, ut nullo modo possit decumbere, sputo sanguineo-catarrhali, sensu ponderis opprimentis in eadem illa sinistra thoracis parte, pulsu duro, extremorum frigore, & denique morte quarto ab initio orthopnœæ die. IN THORACIS utroque cavo aqua invenitur limpida, quæ seposita, non aliter ac sanguis mora concretam rubram partem a serosa separatam ostendit, concretam in sui medio substantiam, *gelatinæ* instar, secretam ab reliquo sero exhibuit. Hoc quoque igni impositum, eodem modo quo sanguinis serum, concrevit. Cæterum totus sinister pulmo valde erat durus. In dextero cordis ventriculo prægrandis polyposa concretio; in sinistro altera, sed minor. In Ventre autem animadversa est fellis vesicula crassioribus factis tunicis, exigua, & nullum vel leve bilis vestigium servans.

33. SENEM annos natum quatuor & septuaginta dextri lateris dolor prehendit, gravando potius, quam alia ratione, permolestus, molestior autem, si in oppositum latus cubet; itaque in dexterum dumtaxat jacet. Dolorem comitantur importuna tussis, cruentum sputum, dolor capitis, vigilia, in primis autem vehemens febris cum pulsu duro, & frequenti, sed non valde turgido. Die tertio moritur. THORAX dum aperitur, e dextero ejus cavo erumpit serum, quo illud totum opplebatur; num vi brevis adeo morbi secreto? an prius coacervato? Qui in eo cavo erat pulmo, ater, & phlogosi affectus, durus præterea, & valde compactus, membrana autem extima facillime separabili; per membranulas, scapulas versus, pleuræ adhærebat. Pulmo sinister vix labem conceperat. In cordis ventriculo dextero mediocris polyposa concretio, majori ex parte ad auriculam pertinens; gracilior altera in sinistro: ille in venam Cavam, & Pulmonarem arteriam; hæc in Pulmonarem venam ad brevem, in arteriam Magnam ad longum tractum producta: ambæ concreto sanguine stipabantur.

34. Quod in hoc Sene Valsalva dubitabat, an serum ante pulmonis inflammationem effusum jam esset in thorace, facilius id esset creditu, si ejus effusionis indicium aliquod præcessisset, velut in Virgine, & Clerico non unum prægressum animadvertimus. Cachectici prius erant uterque, & illa quidem usque adeo, ut cystis nullum bilis vestigium servaret; unde aliquis posset cui forte illa Drakii (*u*) improbabilis alioquin sententia placeret de felle menstruorum causa, argumentum ducere, hac diuturna suppressione eorum spectata, ad eandem sententiam quadantenus confirmandam. Clericus vero urinas rubras, nocturnum autem somnum habebat turbatum. Denique; ut cetera omittam; neutrius fuerat prorsus integra respiratio. Quod etsi in cachexia esse solet; tamen & sanguis in ea solet plurimo sero abundare, & hoc facile hic illic deponere. Itaque si in his duobus existimes, seri partem in thorace antea stagnasse, quam morbus novissimus reliquam adderet; facile assentiar. Nec in Sene tamen idem pertinaciter negabo, cum prægressa potuerint ob id quoque Valsalvæ esse incognita, quod decrepiti sua pleraque incommoda ætatis potius quam morbo, adscribere soleant, eoque negligere: mirum autem videatur, tantam aquæ copiam tridui spatio in thorace acervari omnem potuisse. Cæterum cave credas quod in tribus hisce non diffiteor, in reliquis peripneumonicis quibus in thorace serum sit effusum, locum habere. Nam & Coiterus, ut alias (*x*) ad te scripsi, inter morbos *quos pectoris hydrops comitatur*, esse, animadvertit, *peripneumonias*, & in nostris quoque, & Valsalvæ Observationibus tot reperies, in quibus uterque morbus conjunctus est, ut veri simile non sit, eos omnes antea thoracis, & pericardii hydrope (nam hic quoque sæpe adjungitur) laborasse. Quin plerosque eorum, cum pulmonis inflammatione correpti sunt, sanissimos fuisse, constat; ut cum egregio aliquis habitu a labore calens, aeri se præfrigido exposuit. Quod si huic inde & sanguinis per pulmonum vascula circumitio retardetur, & humoris ex intima Asperæ arteriæ, extimaque totius corporis superficie invisibiles quidem, sed innumeræ jugiter prodeuntes particulæ cohibeantur; hæ per alia aliarum membranarum foraminula exitum molientur, earumque præsertim, quæ magis tunc calentes, magis quoque patulos habebunt poros, hoc est thoracem intus, ejusque viscera convestientium: isque erit exitus tanto facilior, quanto difficilior sanguinis per pulmones transitus, & moræ propior, quantoque crebriores, & validiores ad hunc expediendum thoracis conatus sive respirando, sive tussiendo. Sic enim simul ex membranarum poris uberius humor exprimetur: qui cum semel laxati fuerint, & dilatati, vel per se pergent exitum sero faciliorem præbere. Hæc autem omnia in iis magis fient, quorum tum eæ membranæ magis erunt ad id paratæ atque dispositæ, tum sanguis magis fœtus aqueis corpusculis. Quod si utrumque horum, & eorum quæ modo dicta sunt aliqua contra se habebunt; tunc aut levior, aut nulla seri in thoracem, & pericardium erit effusio. Nam vel in hactenus propositis Observationibus, ut partim sunt in quibus aqua in thorace, & pericardio inventa describitur, sic partim sunt in quibus non memoratur, aliqua etiam in qua (*y*) diserte adnotatur, nihil aquæ in pericardio fuisse. Verum hic duos in quibus plurima fuit, Juvenes proponemus, quorum historias nos tibi alias (*z*) pollicitos esse, meminimus.

35. JUVENIS annorum propemodum viginti quatuor pungente corripitur dolore in læva thoracis parte, difficile respirat, multum sitit; tussit; sed nihil exspuit. In affectam dumtaxat partem decumbit, demissoque capite minus incommode agit. Tandem in dies graviore facta respirationis difficultate, decimo sexto die moritur. PULMO sinister undique nectebatur valide cum proximis partibus, eratque inflammatus; quin circa claviculam jam suppuratus. Pericardium ingenti erat humoris copia dilatatum; ut hic merito ejus hydrops vocari posset. Parietibus erat valde crassis, hisque interius, ut cordi exterius, concretiones quædam albidæ substantiæ nonnullis in locis adhærebant. Cor quoque mole auctum erat: quod dum secaretur, fluidus ex ejus ventriculis sanguis emanavit. In iisdem tamen inerant & polyposæ concretiones, major in dextero, minor in sinistro.

36. AL-

(*f*) S. 1. Aph. 1. (*t*) n. 2. (*u*) Anthropol. book 1. ch. 23. (*x*) Epist. 16. n. 33. (*y*) supra, n. 24. (*z*) Epist. 16. n. 45.

36. ALTER, qui duobus circiter annis minor erat illo de quo modo dictum est, primum de dolore in ventre conquestus, hoc desinente, dolore corripitur in thorace cum difficili respiratione, tussi, & siti molesta. Pronus assidue cubat sic tamen ut in dexterum vergat latus: caput autem submissum tenet, ut plerique eorum solent quibus pericardium ingenti aquæ copia turget. Denique ingravescentibus symptomatibus, circa diem obiit eundem quo prior, decimum sextum. IN THORACIS sinistra cavea limpida stagnabat aqua, in qua sanus, & solutus undique erat pulmo. Induratus vero, proximisque partibus, & præsertim versus scapulam valide annexus, qui in dextera: ubi humor erat vaccini seri similis, in eoque concretiones quædam, referentes albumen in calida densatum. In pericardio omnino similis humor, similibusque cum concretionibus, interiori ejus faciei, cordis autem exteriori annexis ea copia inerat, ut pericardium hinc distentum, ingens occuparet thoracis spatium. Cordis ventriculi concretiones polyposas dexter majorem, sinister minorem continebant.

37. Quæ ad pericardii hydropem attinent, alibi (*a*) ex duabus hisce Observationibus excerpsi, ac perpendi. De concretionibus autem interius illi, & cordi exterius adhærentibus, aut in effuso in thoracem sero innatantibus, duratumque albumen referentibus, non secus habendum est, ac de cæteris quæ aut in *gelatinæ*, aut in membranarum modum alias innatant, aut instar reticularis corporis, aut tunicæ alicujus, memoratarum partium superficiei, sæpe etiam pulmonum, & pleuræ impositæ reperiuntur, quemadmodum in hac Epistola (*b*), in aliisque (*c*) descripsimus, & describemus. Scilicet quod ego alibi, Valsalva autem etiam supra (*d*) diserte dixit, ex concreta fiunt portione effusi seri. Namque ut membranarum pori magis, aut minus ob eas causas quæ paulo ante (*e*) indicatæ sunt, dilatantur, ita cum sero plures, paucioresve, crassiores, aut tenuiores, quæ concrescere possint, particulæ effunduntur, eoque varias istas concretiones tunc præsertim, ut opinor, efficiunt, cum languidior factus cordis, & pulmonum, & caloris ipsius motus, & denique post mortem omnino cessans, serum jam minus, aut nihil agitat, easque inter se implicari, aut etiam deponi particulas finit. Atque hæc scripseram, cum forte incidi in Opusculum Viri Docti, qui circa ejusmodi concretiones plura experiens, ejusdem ac Valsalva, & ego, naturæ existimat; sed in explicatione ut quædam habet in quibus convenimus, sic & alia vicissim in quibus discrepamus, cujusmodi tamen de rebus ego quidem libenter non soleo disputare. Illud potius dicam, nihil crebrius contra atque ipse videtur credere, quam istiusmodi concretiones occurrere, cum serum in thorace, aut pericardio multum deprehendimus, quemadmodum hæc, aliæque nostræ ostendunt Epistolæ, præsertim cum pulmo *valde durus est... æquabiliter*, & *solito major*, & *plus ponderans*, hoc est, ut nos intelligimus, inflammatus. Sed & præter nostras observationes, aliæ, nec paucæ, aliorum sunt vel in IV. hac; ne longius abeamus; Sepulchreti Sectione, ut Panaroli (*f*), qui cor totum albidum, & *tomentosum* ob materiam, *tunicæ* ipsius adhærentem, proposuit, ut Harderi (*g*), qui pericardium *intus hispidum*, & *velut holoserico obductum* descripsit, cor autem *lympha crassa circumdatum*, quæ *corticis in modum illud ambientis detrahi* potuit, atque ut una plures observationes complectar, ut Guarinonii (*h*), qui *vidisse se*, affirmat, *plerosque lateris dolore & peripneumonia oppressos & extinctos*, in *quibus* vitiosa materia *cordi loricam albam efficeret*, sive *cor quasi lanugine*, *aut calce cooperiret* (*i*), ut supra (*k*) dixerat, ubi etiam testatur, in illiusmodi cadaveribus non modo se *cavitatem thoracis sæpissime aquosi*, *albi tamen*, *humoris plenam conspexisse*, sed & *pulmones plenos*, & *duros*, quemadmodum antea (*l*) indicatum est, & *sua membrana crassissima facta detersos*, *ac si erysipelate fuissent affecti*. Videor autem hic mihi, secundum multiplices observationes meas quæ sæpius, & quæ rarius occurrant, spectando, posse facilius credere, crassiorem concretionem membraniformem, pulmonibus impositam, a Guarinonio fuisse conspectam: nec sine omni suspicione sum, concretionem fortasse ejusdemmodi, sed tenuiorem, fuisse, quæ supra (*m*) a Valsalva dicta est membrana extima a duro Senis pulmone facillime separabilis.

38. Sed tu magis fortasse aves scire, cur in quibusdam ex postremo allatis peripneumoniæ historiis nonnulla pleuritidis indicia fuerint, ut in priore Juvene pungens dolor, in Sene autem de quo ante ipsum proxime scriptum est, pulsus durus? Primum igitur, quod ad pungentem dolorem attinet, sic habeto, qui inter Recentiores docte atque ingeniose pro vetere pleuritidis sede steterunt, vel ipsos non unum modum ultro agnoscere, & proferre, quo, solis pulmonibus inflammatis, molestus dolor, atque etiam acutus percipi queat: eosdemque minime diffiteri, pleuritidem, absolute loquendo, absque hoc dolore acuto punctorio, vel saltem levi tantum comitatam esse posse: quorum omnium fac memineris; vera enim sunt, & cum Valsalvæ, nostrisque Observationibus (*n*) videbis esse congruentia. Quæ sicuti inter relegendum has Epistolas libenter cognovimus, ita etiam libenter vidimus, qua ratione alii Præstantissimi Viri non dubitent, quin pulsus in peripneumonia modo esse possint duri, modo autem molles. Quamvis enim pulmonum arteriæ, si Bronchiales excipias, non sint, ut cæteræ omnes, & in his Intercostales, cum Aorta continuatæ, ut cum hac tota suas possint communicare irritationes; tamen irritata pulmonum vasa ea vehementia sanguinem urgere in sinistrum cordis ventriculum, ut hic irritatus sanguinem vehementer in Aortam compellat, sicque ipsam irritet, donec ob auctam inflammationem pulmonum compressa, & impedita horum vasa minus vehementer, minorique copia sanguinem in eum ventriculum, & hic in Aortam impellat, sicque hac minus, minusque irritata, minus duri pulsus atque adeo molles fiant. Quæ omnia tum de pungente dolore, tum de pulsus duritie in peripneumonia hic tibi volui commemorare, ut quæ ex his licet, addere possis ad illa per quæ utrumque in Matrona, cujus casum multo superius (*o*) descripsi, tibi explicare conatus sum, itemque ad ea per quæ in propositis Sene, & Juvene singula aliter nunc explicabo. Durities enim pulsus in Sene annos jam nato septuaginta quatuor magis fortasse ætati qua rigent omnia, quam morbo, videri potest adscribenda. In Juvene autem pungentem illum dolorem si ad validam inflammati pulmonis cum pleura connexionem retulero; nonne ita rem potero declarare, ut pleuram, quamvis haud inflammatam, distrahi intelligas, quoties distentus jam, sed non omnino, ab inflammatione pulmo, inspirato aere magis distenditur, & hoc ipso omnia superficiei suæ puncta aliud ab alio dimovere, & quod consequitur, annexam pleuram quasi divellere conatur. Sic ferme expositum videbis in Sepulchreto (*p*) casum hujus nostri similem. Num ergo, inquis, pungens dolor eos omnes afficit quorum inflammatus pulmo ad pleuram adhæret? Non utique omnes, quod plures vel in hac Epistola Observationes ostendunt; nam ut in earum aliqua pungentem scribere dolorem Valsalva forte oblitus sit; in tot reliquis oblitum esse, non est credibile. Quid ergo est? Aliis fortasse minus arcta pleuræ, & pulmonis connexio; aliis pulmo superficiem versus adeo inflammatione impeditus, ac durus, ut ibi ab inspirato aere distendi non possit; aliis denique esse alia causa potuit, cur vel ea posita connexione, dolor tamen pungens non fuerit. Nam quare hic sit, aut non sit, aliquando causa in propatulo est; aliquando, ut verum fatear, non ita facile occurrit. Utrumque ex proximis intelligere poteris Observationibus.

39. VIR annorum circiter sex & sexaginta, cum diu catarrhalem exspuisset materiam, denique ex frigidi aeris injuriis corripitur dolore pungente sinistri lateris, plurimum tussit, febricitat. Cum a doloris usque principio ingentem semper expectorasset materiæ copiam crassæ, flavæ, lineisque sanguineis paucis distinctæ, tandem sputo suppresso interit septimo die. IN THORACIS sinistro cavo aqua erat similis seri vaccini; pulmo autem prædurus, ad mediastinum, & pleuram, costas succingentem, valide adhærebat. Eodemque pacto pulmo dexter mediastino, & pleuræ qua diaphragma, & præsertim qua anterius summas costas convestit, alligabatur. Ad hunc ultimum locum latebat in pulmone ulcus cancrosum, sedes fortasse morbi inveterati. Minor in sinistro cordis ventriculo fuit polyposa concretio; in dextero autem multo major, cui concreti sanguinis copia adhærebat. In Ventre animadversus est lienis color ad rubrum inclinans.

40. Si de sede antiqui morbi, Valsalvæ conjecturam merito probas; intelligis sane, quid catarrhalis materiæ nomi-

(*a*) Ibid. (*b*) n. 32. 30. 20. (*c*) Epist. 16. n. 17. 30. 38. & Epist. seq. & aliis. (*d*) n. 30. (*e*) n. 34.
(*f*) Obs. 20. §. 7. (*g*) In Additam. Obs. 11. (*h*) Ibid. Obs. 2. §. 2. (*i*) Vid. Epist. 45. n. 16.
(*k*) Obs. modo cit. §. 1. (*l*) n. 21. (*m*) n. 33. (*n*) Vid. histor. seqq. & Epist. 21. n. 17. & histor. seqq.
(*o*) n. 9. & 10. (*p*) Sect. hac 4. in Schol. ad §. 10. Obs. 20.

nomine ægris interdum, utinam ne & Medicis quibusdam, imponat. Sed hoc in transitu. Hic illud potissimum attendas velim, quo in latere pungens erat dolor, in eo quoque inflammatum pulmonem valide ad pleuram adhæsisse; inflammatum, inquam; tametsi Valsalva eam quæ in ejusmodi morbo non prorsus defuisse, intelligitur, spirandi difficultatem, non secus ac in sequenti, in aliisque Observationibus febrem omisit, cum titulum iis, ut huic quoque, adscripsisset illam *De Pulmonia*.

41. MULIEREM annos natam sexaginta prehendit pungens dolor in dextera thoracis parte, ut in hanc cubare nullo pacto possit. Tussi vexatur; pauca exspuit: difficile quidem, sed non difficillime, respirat: viribus est omnino prostratis. Remittit postea dolor, ut sine ullo labore decumbere jam possit in latus dexterum. Sed interea magis in dies deficiente pulsu, ægra quoque deficit. THORACE aperto, uterque pulmo adhærens pleuræ invenitur; sed dexter arctius. Hic totus, & superiore præsertim parte induruerat: in qua abscessus erat, quo inciso, multum feri effluxit fusci coloris. Hoc ipso colore proxima quoque pulmonis substantia infecta erat, & sphacelo quodammodo correpta. Sinister pulmo, non ut dexter ex uno, sed pluribus ex lobis constans, qua dorsum spectabat, leviter inflammatus, totaque extima superficie reliqua nigris hic illic maculis erat distinctus. In pericardio multa aqua. In cordis utroque ventriculo magnæ polyposæ concretiones; sed longe major in dextero. Ventre quoque dissecto, intra extimam lienis partem corpus quoddam inventum est osseum, figura omnino sphærica. Cæterum in hujus mulieris vasis sanguis pene totus concretus fuit.

42. Osse in liene, & majori in sinistro contra atque inveniri solet, quam in dextero pulmone, loborum numero hic omissis, tanquam alio pertinentibus; nisi forte ob inflammationem tres dexteri pulmonis lobi in unum coaluisse videbantur; præclare intelligis, cum illa in sphacelum cœpit degenerare, eam doloris remissionem secutam, quæ interdum Medicis quibusdam, cætera non attendentibus, turpiter imposuit, ut in Sectione hac Sepulchreti (*q*) etiam vides. Sed priusquam ad sphacelum fibræ quadantenus laxarentur, inflammatus is qui pleuræ arctius adhæserat, pulmo, ipsam adeo divellebat, ut propter doloris vim non posset mulier id latus cubando premere, quod cæteri, cum doloris vehementia non tanta est, premere plerumque solent peripneumonici, iique præsertim quibus pariter ad pleuram annexus est pulmo. Quin etiam illi qui vetustis, recentibusque temporibus pleuræ inflammationem sine pulmonis inflammatione sæpissime accidere, non dubitabant, pleuriticis *decubitum in latus inflammatum facilem esse*, docuerunt; *in sua enim ipsius sede* (pleuram) *collocari: in oppositam vero partem decubitum dolorem concitare; a pondere enim, & phlegmone, & suspensione in omnes membranæ* (pleuræ) *continuas partes .... dolorem protendi*. Quæ verba, & explicatio sunt Aretæi (*r*). Ad quam hæc etiam alia addita fuit explicatio, quod sicuti certum est, compressum in cubando latus, multo minus inter respirandum agitari, quam oppositum, quippe liberum; sic minus agitari, extendive pleuram, apparet; quæ compresso, quam quæ libero adhæret lateri. Quas explicationes quatenus ad pleuram transferre liceat, ad quam inflammatus pulmo annexus sit, vides. Sed interdum tamen illi iidem aliter accidere circa decubitum, animadverterunt; ut patet apud Cælium Aurelianum (*ſ*), ubi alia insuper proponitur explicatio. Quam tamen si consideres; iis convenire, intelliges qui facilius in latus affectum cubant, non *quibusdam* illis, qui *supra patiens latus jacere prohibentur*; ut vel hinc appareat, hos rarius, primos autem creberrime occurrere. Neque enim obstare debent quæ antea (*t*) apud Cælium leguntur: *sequitur etiam ægros supra id latus jacendi difficultas, atque cum se supra contrarium latus verterint, dolor*. Nam etsi *id latus* nequeo cum aliis intelligere quod sanum est, tum quia Cælius sanum latus non memoraverat, sed ægrum, tum etiam quia sic *contrarium*, quod continuo memorat, *latus*, ægrum deberem contra frequentissimam observationem intelligere; tamen aut in mendosissimis alioquin codicibus ibi vitium suspicor, ut puta si ultima *jacendi* syllaba, ab oscitantibus librariis repetita, pro *facilitas*, aut *facultas*, orta esset vox *difficultas*: aut si *difficultas* legendum est; sic accipio, ut molestiam quidem a decubitu vel in ægrum latus intelligam, nullo tamen modo cum eo dolore comparandam, quem facit decubitus in contrarium latus. Sic etiam in proposita muliere Valsalvam quidem indicasse impotentiam video cubandi in latus affectum; sed non propterea crediderim, non multo majorem fuisse cruciatum, si mulier in sanum latus jacere conaretur; neque enim id negat: aut si non fuit; redire ad id cogor quod supra (*u*) fassus sum ultro, difficilis decubitus causas non semper in propatulo esse; ut si, exempli causa, non modo pleura, sed & periosteum, costas undique succingens, ob arctissimum in hac muliere pulmonis nexum, & pulmonis, tum inflammatione, tum abscessu distenti, ita fuisset distractum, ut premi incumbentis corporis pondere sine eximio dolore non potuisset. Utcumque id est, etsi Albertinum memini dicere, in peripneumonia decubitum modo in affectum, modo in oppositum latus esse faciliorem; tamen & Valsalvam meminí, cum id fateretur, sic distinxisse, ut illud in plurimis, hoc vero in nonnullis dumtaxat, sibi animadversum asseveraret, id quod Observationes quas scriptas reliquit, inter se collatæ, satis confirmant.

43. VIRGO annos nata viginti duos fixo dextri lateris pungente dolore cum tussi, sputo, difficili respiratione, & febre corripitur. In nullam partem cubare, nisi in dexterum latus potest. Progrediente morbo, sputum sanguine tingitur, qui uno die non paucus prodit. Aliquot ante mortem dies doloribus ad ilia vexatur. Nono autem, convulsivis accedentibus motibus, in sinistrum decumbens latus, e vivis excedit. IN VENTRIS cavo serum animadversum est, lien prægrandis, & Tenuium intestinorum pars major inflammata. Thorace dissecto, pulmo dexter pleuræ arcte adhærens inventus est, totaque ejus substantia inflammatione magna affecta, & ulcere insuper qua pleuram spectabat certo in loco, inter quod ulcus, & pleuram serosa erat materia. Pulmo autem sinister, præterquam ad atrum vergebat colorem, nigris quoque hic illic maculis distinguebatur. In sinistro pariter thoracis cavo aliquot erant seri unciæ. In corde concretiones duæ polyposæ: quarum minor in sinistro latebat ventriculo; major totam auriculæ dexteræ, multum dilatatæ, caveam implebat.

44. In quibus sanguis est ad faciendas inflammationes idoneus, haud raro accidit, ut plures Partes aut simul, aut una post aliam inflammentur, thoracis præsertim, & ventris. Cujus rei præter Virginis hujus exemplum, vel in his Litteris alia videntur subindicari; nam in Viro de quo paulo ante (*x*) dictum est, lienis color ad rubrum inclinabat sub inflammato pulmone: in Juvene autem (*y*) priusquam pulmo inflammaretur, dolor in ventre quid alicui hujus visceri mali immineret, significaverat. Cæterum huic Virgini pungens dolor mitior videtur fuisse, quam Mulieri cujus novissime (*z*) exposui historiam. Virgo enim, quod Mulier non poterat, in affectum cubabat latus; quanquam & in alterum tandem jacuit; postquam serosa ulceris materia laxavit pleuræ fibras, ut distractionem facilius ferret ab appenso pulmone. Ab hujus igitur, & pleuræ nexu causam pungentis doloris ea ratione quæ supra (*a*) indicata est, repetere licuit in his quidem tribus Observationibus. In totidem vero quæ sequuntur, indidem repetere, nisi forte per conjecturam non licebit.

45. VIRUM quinquagenarium postridie Kal. Martii prehendunt acuta febris, laboriosa respiratio, dolor a sterno usque ad medios ferme abdominis musculos, tussis permolesta, quippe magnum dolorem faciens ad mamillam sinistram, & costas nothas. In neutrum potest latus decumbere: non exspuit: quincto morbi die moritur. IN STERNI exsectione paucum serum, fuscum e sinistro thoracis cavo emanavit. Qui in eodem cavo erat pulmo valde induruerat, ad subviridem colorem vergens, nigrisque distinctus maculis: cum secaretur, serosa, ac putrida colluvies cum misto sanguine erumpebat. In cordis ventriculis polyposæ concretiones.

46. Hoc in casu liquet utique, in quem exitiosum morbum pulmonis inflammatio degenerasset. Verum non liquet, cur decubitus neutrum in latus ferri posset, neque cur dolor a sterno ad medios ferme abdominis musculos pertineret; nisi forte permolestam, irritamque tussim accuses; a qua magnus certe ille dolor

(*q*) Obs. 22. (*r*) Morb. Acut. l. 1. c. 10. (*ſ*) Acut. Morb. l. 2. c. 16. n. 98. edit. Almelov. (*t*) l. eod. c. 14. n. 91.
(*u*) n. 23. (*x*) n. 39. (*y*) n. 36. (*z*) n. 41. 42. (*a*) n. 38.

dolor ad mamillam sinistram, & costas spurias fieri credebatur. Qui, si ut videtur, ac solet, pungens erat; satis ejus causa non intelligitur, nisi conjicias omissam forte a Valsalva inflammati pulmonis ad hæc loca adhæsionem: qua posita, facilius appareat, quomodo in exsectione sterni, cum thoracis neutra cavea sero esset plena, prodire illud paucum, fuscumque serum potuerit e sinistra quidem thoracis parte, scilicet ob laceratam superficiem annexi, & putrida, serosaque colluvie redundantis pulmonis. Sed hæc ex conjectura dumtaxat. Quod si cum ista peripneumonia conjunctam pleuræ inflammationem legeremus; pleraque intelligere facilius liceret, quæ sane in pleuriticis quibusdam contingunt, & a Cælio quoque Aureliano (*b*) adnotantur, ut dolor ad *pectus*, *atque ilium*, & *jacendi negata*, *atque displicens omnis positio*.

47. JUVENIS annorum circiter viginti sex pungente corripitur dolore in dextera thoracis parte, cum febre, & tussi. Parum exspuit. Circa octavum diem accedit delirium, noctu præsertim. Dolor abit; sed respirationis difficultas semper gravior fit. Facilis est decubitus in utrumlibet latus. Die tandem decimo obit. PULMONES ambo induruerant toti, ambo dorsum versus ad pleuram erant alligati; sinister etiam a latere. Præterea cum substantia quædam alba, quasi membranacea, universæ pleuræ, & pulmonibus imposita esset, quasi reticularis instar cujusdam corporis laxi, & mollis; per hanc tamen nonnullis in locis pleura, & pulmones inter se erant firmiter colligata. In utroque thoracis cavo, sed magis in dextero, multus erat humor colore similis seri vaccini: qui tametsi, sepositus nullam, ut alias quoque animadversum fuerat, separationem ostendit; igni tamen impositus, sanguineis instar seri concrevit. Pericardium sero turgebat. Concretiones polyposæ, in dextero cordis ventriculo major, in sinistro minor.

48. Cum inspectum non fuerit cerebrum; scire haud licet, an ibi quoque secundum ea quæ paulo superius (*c*) dicta sunt, aliquid fuerit inflammatorii, cui delirium imputandum. Huic autem imputo quod sine ratione dolor abierit, eoque facilis decubitus factus fuerit in utrum liberet latus. Nam *quibus causa doloris*, *neque sensus ejus est*, *his mentem laborare*, post Hippocratem (*d*), ut nosti, admonuit Celsus (*e*). Sed pungens dolor cur in dextra fuerat thoracis parte, cum pulmo quidem, non dexter, sed sinister, ad pleuram esset a latere alligatus? Neque enim alligatio ad dorsum spectanda est, quia nec ibi dolor, & alligatio pulmoni ibi erat utrique communis. An igitur quæ alligationes sub molli illa, de cujus origine, & natura satis antea (*f*) dictum, quasi membrana quadam latebant, eæque satis firmæ, hic magis a nobis attendendæ sunt? Verum hæ nonnullis in locis, atque ut videtur, utrobique indicantur. Reliqua igitur conjectura est, majores illas, firmiores, & delirio priores fuisse quæ in cavo erant dextero, in quo etiam plus effusi humoris inventum est.

49. MULIER annos nata ad sexaginta, habitu gracili, & temperamento sanguineo, febre prehenditur vehementi, sicca tussi, & pungente sinistri lateris dolore sic tamen, ut si in hoc cubet, non multum doleat. A sanguinis missione adeo remittitur dolor, ut jam possit in quamcunque partem decumbere. Febris dumtaxat, & sitis urgent. Crassa aliquando exspuit. Gravior fit respiratio. Tandem die decimo tertio moritur. PULMO sinister omnino solutus a pleura; quæ prorsus illæsa erat; subalbidus, nigris distinctus punctis, carne durior, nonnulla ostendit tubercula, sanie scatentia. Pulmo sinister (*sic*) superius quidem pleuræ per se adhærebat; sed longe minus erat vitiatus, quippe nigris tantummodo conspersus maculis, & jugulum versus durior, parvum abscessum continebat. In pericardio seri uncia. In cordis ventriculo dextero polyposa concretio magna, majori tamen sui parte auriculam implens, indeque se in vasa producens. In sinistro ventriculo erat altera; sed minor.

50. Hic vero qua conjectura utemur? Ea videlicet quam manifestus, sed facile condonandus, Valsalvæ, vel potius ejus calami error suppeditat. Cum enim singulos pulmones describens, neutrubi dexterum, sed utrobique sinistrum nominet; liberum nobis est suspicari, quem primo loco descripsit, fuisse dexterum; quem secundo, fuisse sinistrum. Ita res facile explicabitur. Hactenus per conjecturam causam deducere coacti sumus pungentis doloris a pleuræ, & pulmonis connexione. Sed historiæ quædam sunt, in quibus præter eam connexionem, etiam inflammatio aliqua pleuræ fuit, pungens vero dolor non fuit, quem tamen plures ab hujus membranæ inflammatione repetebant. De eo genere præter aliam quam alibi (*g*) proferam, hæ duæ sunt quæ sequuntur.

51. JUVENIS annos plus viginti natus, qui chronica antea febre laboraverat, acuta corripitur cum dolore pectoris, difficultate respirandi, tussi, & paucæ materiæ exspuitione, sanguineo colore tinctæ. Hic primis acuti morbi diebus plerumque, ultimis assidue in sinistrum jacebat latus. Circa decimum sextum est mortuus. IN VENTRE splen triplo major. Thoracis universum sinistrum cavum suus pulmo omnino replebat; adeo hic intumuerat! durus totus, & inflammatus, pleuræ autem undique annexus: quæ levi dumtaxat suffusa rubore, inflammationis inchoamentum exhibebat. Pericardium humore, sero vaccino simili, non opplebatur modo; sed valde etiam distendebatur, ejusque humoris nonnulla concrementa per cordis faciem sternebantur. In hujus singulis ventriculis singulæ inerant polyposæ concretiones exiguæ, & flaccidæ; paulo tamen major quæ in dextero: majoresque ab singulis in auriculas, & venas ferebantur productiones, quam in arterias.

52. En jam tertium in hac una Epistola (*h*) qui post diuturnam febrem lienem habuit ingentem. Alios autem alibi quoque (*i*) adjiciemus. Sic etiam lienis infarctum *post omnem febrem chronicam*, *præcipue quartanam*, *in Hungaria constanter observari*, leges apud Cl. Kramerum (*k*); non modo in cadaveribus quorundam, *febribus intermittentibus defunctorum scirrhosos lienes* animadversos videbis a Cl. Hoyero (*l*). Porro qui ejusmodi lienis morbis tenentur, quanto facilius in peripneumoniam incidant, ab Doctissimo Fantono (*m*) indicatum est. Quod ut Rhedario illi (*n*), & Clerico (*o*), ita huic etiam accidit Juveni. In hoc quidem inflammati pulmonis connexionem cum pleura fuisse, vides, & præterea membranam hanc, inflammatione haud prorsus carentem; dolorem tamen qui pungeret, memoratum non vides. Quod si pleuræ inflammationem, quippe hic levissimam, forte contemnis; at pulmonis cum ea connexionem longe amplissimam attendes. Quid ergo est? Tanta illa ejusdem pulmonis magnitudo, suum ut cavum prorsus oppleret, cum duritie quoque superficiei (*p*) conjuncta, fortasse efficiebat, ut pulmonis neque pondus, quippe undique suffulti, neque distentio ab inspirato aere, quippe non cedente superficie, afferre molestiam posset, eoque minus, quo magis & magnitudo, & durities progrediente morbo augebantur. Itaque primis diebus plerumque, ultimis assidue æger in affectum cubabat latus.

53. FAMULUS Equitis cujusdam, annos natus ad quinquaginta quinque, de dolore queritur in medio thoracis: in dorsum cubare dumtaxat potest, & nonnihil in latus sinistrum. Erecta cervice spirare cogitur. Die sexto interit. PULMO sinister dorsum versus, totus, multumque induruerat, & pleuræ, quæ aliquantum rubebat, adhærebat valide, etiam qua hæc diaphragma convestit. Pulmo dexter sanus erat; quanquam in eo thoracis cavo paululum serosæ materiæ animadvertebatur similis puri. Aqua in pericardio turbida. In cordis ventriculo dextero cum polyposa concretione sanguis erat in grumos coactus: qui alibi aliquem fluorem servabat.

54. Historia hæc, satis, quod ad propositum spectat, similis prioris, si ad similem modum tum quod ad observationem, tum quod ad explicationem pertinet, a te intelligitur; non est cur plura addam. Verum scire fortasse cupis, an pungens dolor tunc saltem vexet cum pleuræ inflammatio perfecta est. Duos hujusmodi subjiciam casus, ex quorum primo vexasse, intelliges; ex altero autem non vexasse.

55. VIRO illi, cujus diuturna, & varia mala, ad ventrem fere attinentia, vitiatumque inventum jecur satis descripsi Epistola Anatomica III. (*q*), accessit denique dolor pungens in læva thoracis parte, & difficultas in hanc cubandi, cum facile posset in alteram, tussis quoque, & sputi, in principio, aliquantum. Sputo suppresso, circa decimum ab illius doloris initio diem excessit e vita. PULMONIS sinistri pars superior tota in

(*b*) Acut. Pass. l. 2. c. 14. (*c*) n. 44. (*d*) S. 2. Aph. 6. (*e*) De Medic. l. 2. c. 7.
(*f*) n. 37. (*g*) Epist. 45. n. 26. (*h*) Vid. supra, n. 2. & 30. (*i*) Epist. 31. n. 2. & Epist. 36. n. 17. 18.
(*k*) Vid. Commerc. Litter. A. 1738. Hebd. 15. n. 2. (*l*) Act. N. C. Tom. 5. Obs. 68.
(*m*) Schol. ad Patris Obs. Anat. Med. 27. (*n*) (*o*) n. supra indic. 2. & 30. (*p*) Vid. supra, n. 38.
(*q*) n. 9.

in tumorem obduruerat, proximas undique partes comprimentem, nonnullisque in locis per tenuia filamenta se pleuræ annectentem: quæ & ipsa inflammata erat. Dexter autem pulmo, valide alioquin cum pleura nexus, ut vix posset sine laceratione separari, inventus est sanus. In pericardio mediocris aquæ copia. In cordis thalamis polyposæ concretiones, in sinistro exigua, ad arteriam Magnam porrecta, in dextero major, pertinens ad venam Cavam, & ad arteriam Pulmonarem.

56. VIR annorum circiter quinquaginta, qui multos jam annos lepra dextro in femore laboraverat, angina prehenditur. Hæc cum ad biduum perdurasset, desiit in dolorem quendam dorsi: cui postmodum accessit sicca tussis, ingens sitis, decubitus in sinistrum latus, cum in dexterum ferri non posset, item dolor quidam gravans, qui zonæ instar in imo thoracis percipiebatur. Etsi febris ultimis diebus videbatur mitis, neque præter ea quæ diximus, signa ulla fuissent quæ thoracis inflammationem indicarent; tamen æger mortuus est nono ex quo decumbere cœperat, die. THORACIS sinistrum cavum plenum seri purulenti repertum est: quo ex sero quædam concreverat quasi membrana, quæ pleuræ adhærens, hujus corruptionem mentiebatur. Pleura tamen, illi subjecta, inflammata erat; nec dissimile quidpiam pulmones, quamvis levissime, passi fuerant. Exiguæ autem polyposæ concretiones in magnis ad cor vasis latebant.

57. Pungentem in hac, ut in superiore historia memorari dolorem, non vides; tametsi pleuram in hac quoque inflammatam legis: imo, si cum pulmonibus conferas, ejusmodi inflammatione affectam, ut ob hanc potissimum homo interiisse videri possit. Rara autem propter hoc ipsum usque adeo Observatio hæc est, ut inter omnes sive meas, sive quas Valsalva scriptas reliquit, ei similem non meminerim offendisse. Sed & Nannius (*r*) cum plurimos thoracis inflammatione sublatos incidisset, præcipuamque læsionem in cæterorum pulmonibus deprehendisset; vix unum, aut alterum invenire potuit, quorum pleura dumtaxat inflammatione affecta esset; eos autem morbus intra biduum sine sputo sanguinis interemerat. Quam ob rei raritatem, & mortis ab ea tantum causa intelligendæ difficultatem, & tunc dubitavi, & adhuc dubito, an potius febris pessimi generis cum ea inflammatione conjuncta, homines confecisset, præsertim cum quandam solum pleuræ partem in iis se diceret Nannius inflammatam reperisse. Nam si pleuram totam ab axillis usque ad septum transversum inflammatam conspexisset, qualem unum, aut alterum casum, haud plures, ex Diemerbroeckio in Sepulchretum (*s*) referri vides; aliquanto minus dubitassem; quanquam in priore hujus casu erat insuper pleuræ suppuratio, ex ejusque abscessu effusio puris in thoracem; in altero autem ea causa præcesserat, quæ vel sola potest citam mortem afferre; magnus videlicet frigidæ cerevisiæ haustus in exæstuante. Quod si pariter descriptæ; non verbo, ut ibidem (*t*), indicatæ usquam legerentur cunctæ Observationes Willisii, & Riverii; quot tandem essent, & quales, cognoscere, & existimare possemus. In nostris certe regionibus quam rarissimum esset, si quis in iis quos interna sustulit inflammatio thoracis morbi *sedem in pleura consistere*, aut hanc *solam corruptam & putrefactam* inveniret.

58. Sed & perraræ apud nos sint pleuritides; necesse est, quales tam crebræ occurrebant Diemerbroeckio, ut se in *multa pleuriticorum sectione*, scriberet (*u*), *nunquam pleuritidem illæsa pleura factam invenisse; sed in quibus pulmo pleuræ affixus adhærebat, in iis pulmonem, qua parte pleuræ adnectebatur, simul etiam affectum vidisse: in aliis vero, quibus pulmo liber a pleura erat; eum nihil affectum fuisse: .... tertiæ* autem, *vel quartæ* dumtaxat (non pleuriticorum, ut quidam intellexerunt) sed *hominum parti contingere*, ut pulmo pleuræ affixus adhæreat. Lege enim omnes quas hactenus proposuimus, undetriginta Valsalvæ Observationes: lege etiam nostras, quas brevi ad te mittemus; duodeviginti. Ut nobis cadavera offerebantur eorum quos internæ thoracis inflammationes sustulerant, promiscue incidimus: Quid ego deprehenderim, videbis (*x*). Valsalva certe in quinque & viginti, tum in duabus præterea quæ mox subjicientur (*y*), nunquam pleuræ læsionem ullam memoravit; imo in nonnullis, in quibus potuisses aliter suspicari, diserte illæsam pleuram fuisse, admonuit. Vix in quatuor, de quibus a nobis postremo scriptum est, pleuræ inflammationem deprehendit. Sed in duobus (*z*) levem adeo, si cum annexi pulmonis inflammatione conferretur, ut ab hoc in illam; non ab illa in hunc progressam esse, existimares. In tertio (*a*) erat quidem, ut etiam in quarto (*b*), non ita levis. Sed in illo tamen gravissima erat in pulmone, quamvis nonnullis in locis tantum, & per tenuia filamenta ad pleuram alligato: in hoc vero, quo de agimus, nulla memoratur pleuræ, pulmonumque connexio; qui tamen haud prorsus inflammationis expertes erant. Quod si quæras, unde igitur mortuum censeam? neque pleuram, neque pulmones accusabo; sed purulentum serum quo altera thoracis cavea implebatur, eamque etiam partem, quæcumque illa fuerit, unde pus ipsum extiterat. Cum enim Hippocrates (*c*) doceat: *quicunque ab angina liberantur* (videlicet *subito*, ut Celsus (*d*) reddidit, id quod huic ægro videtur accidisse) *his ad pulmonem verti, &c. in septem diebus perire: si vero hos effugerint, suppurari*, idque *aliqua parte*, ut Celsus loquitur; ego qui in ægro, post diem septimum superstite, pus inventum fuisse, video, partem autem unde effluxit, non video; quanquam pulmonem, si historia sineret, libenter culparem; liberum tibi facio Hippocratem sic interpretari, ut cum pulmonem dixit, proximas etiam pulmoni partes, ut erat studiosissimus brevitatis, indicasse censeas. Dolor autem ille dorsi qui anginæ protinus successit, item ille alter gravans, qui zonæ instar in imo thorace percipiebatur; nisi hunc forte referre malis ad purulentum serum quo septum Transversum gravaretur; suspicionem tibi fortasse aliquam, si non conjecturam, suppeditabunt. Qua ego interim in medio relicta, illud admonebo, ut in descriptione proposita (*e*) illam attendas falsam membranam, quæ pleuræ adhærens, hujus corruptionem mentiebatur. Huc enim altera spectat Valsalvæ Observatio, ad hunc modum se habens.

59. MULIER quartum annum agens & sexagesimum, dolore corripitur in dextera thoracis parte, ut difficulter cubare in hanc posset, nec sine dolore ipsam tangere. Frequens est respiratio, inanis tussis, celer, frequens, parvus, debilis pulsus. Die septimo sudor circa caput oboritur. Deficientibus viribus, nono circiter decedit.

THORACE aperto, pulmo in cavo dextero occurrebat valde turgidus, ut hoc totum impleret, leviter adhærens ad pleuram ope cujusdam quasi membranæ, inter illum, & pleuram interjectæ. Quæ revera nihil aliud erat quam serum, quod postquam ex utriusque poris exierat, ita concreverat, & se extenderat, ut membranam saniei turgidam, atque adeo corruptam pleuram primo aspectu mentiretur. Cujusmodi species, inquit, imposuisse videtur Riverio (*f*) affirmanti, se in pleuritide corruptam pleuram comperisse. Sed hic, diligentius quærendo, ipsa quidem pleura sana inventa est; pulmo autem qua dorsum spectabat, magna cum duritie inflammatus. Cæterum alter pulmo multis quidem locis ad pleuram alligabatur; sed erat illæsus. In pericardio multa aqua. In cordis caveis polyposæ concretiones plures latebant, major in auricula dextera, minor in adjuncto ventriculo; quarum illa in venas Cavas, hæc in Pulmonarem arteriam producebatur: hac vero minores in ventriculo sinistro duæ, impari inter se magnitudine; harum major in arteriam Magnam, minor in sinistram auriculam se extendebat.

60. Riverius hallucinatus sit, an non, & si forte sit, an ea dumtaxat ratione, definire non ausim. Nam & aliam interdum esse erroris causam posse, scio. Quam, cum proximam historiam legeris, declarabo.

61. FŒMINA annos nata plus sexaginta, plethorici habitus, & obesi, prehensa est Kalendis Decembris thoracis dolore in dextera potissimum parte, cum vehementi febre, magna siti, ulcerosa corporis lassitudine; nec respirare poterat sine dolore. Mittitur sanguis, atque alia ex arte præstantur; sed frustra. Imo illa augetur lassitudo, mens torpida fit, atque adeo subdelira. Tandem sputum, quod antea modicum erat, nec glutinosum, rotundum ejicitur; & purulentum: respiratio fit laboriosior: delirium accedit: & mors duodevigesimo morbi die.

THORACE recluso, cum dexter pulmo a pleura, cui adhærebat, separaretur, multum purulentæ materiæ erupit, scilicet ex abscessu in pulmonari substantia, circa quam magna erat inflammatio; pleura tamen illæ-

sa.

(*r*) Vid. Comment. de Bonon. Sc. Acad. Tom. 1. inter Medica. (*s*) Sect. hac 4. Obs. 14. §. 8. & 9.
(*t*) Ibid. §. 1. & 4. (*u*) Ibid. §. 10. (*x*) Epist. 21. (*y*) n. 59. & 61. (*z*) n. 51. & 53. (*a*) n. 55.
(*b*) n. 56. (*c*) S. 5. Aph. 10. (*d*) De Medic. l. 2. c. 7. (*e*) n. 56. (*f*) Vid. supra, n. 57.

fa. Sinifter pulmo erat fanus. Ventriculus dexter cordis mediocrem polypofam concretionem; alter inchoamentum dumtaxat continebat ejufcemodi concretionis.

62. Nunc fi relegas quod etiam in diffectione cujufdam Virginis fupra (g) a nobis fcriptum eft, dum manu tentaretur pulmonis a pleura, cui arcte adhærebat, feparatio, illum ob fraciditatem difruptum effe, fimulque ex abfceffu, quem continebat, magnam ejeciffe copiam faniofæ materiæ; facile intelliges, quam proclive fit, ut illud accidat, de quo ante hos quinquaginta annos monui in Bononienfi Scientiarum Academia, quod monitum non indignum cenfuit cujus benigniffimam mentionem faceret in fuis immortalibus Libris (h) Princeps, & Dominus meus, beneficentiffimus litterarum, quas ipfe eximie ornabat, Patronus, BENEDICTUS XIV. Pontifex Maximus. Fac enim, aliquos, ut haud femel ego vidi, vel celebres in vulgus Medicos, in ægris invifendis multum, in cadaveribus autem introfpiciendis leviter, aut nihil exercitatos, hominis qui non fine pleuritidis fignis obierit, diffectioni intereffe, per inexpertum, ut fæpe accidit, Chirurgum inftitutæ, huic autem pulmonem a pleura removere conanti id contingere quod in hac Muliere (k), aut in illa Virgine (l), ut difrupto repente abfceffu in ea parte pulmonis quæ arctius pleuræ affixa fuerit, pus erumpat, puris vero, & dilaceratæ annexi pulmonis reliquiæ ad pleuram, ut folent, etiamtum reftent adhærentes, cum pulmo reliquus, emiffo pure ftatim concidens, abfceffus cavum contraxerit, & fere occultaverit, aut fiquid hujus oftendat, effectum potius, & partem cujufdam proximi in pleura fuppurati tumoris oftendere videatur. Noli dubitare, quin continuo pronuncietur, fatis effe quæfitum, pleuram ab fe evidenter confpectam putrefactam, corruptam, & collecto pure manantem, præjudicata opinione nullam erroris fufpicionem relinquente: qui perquam facile vitari potuiffet, ubi reliquiis illis, cauti, & diligentis Profectoris manu abrafis, fub iis pleura aut leviffime affecta, aut etiam, quemadmodum Valfalvæ contigit (m), fana prorfus, & omnino illæfa retecta effet.

Non propterea tamen nego, folertibus, & exercitatis Anatomicis magnam interdum pleuræ ipfius læfionem poft thoracis internas inflammationes occurriffe. Tantum quid de jactatis inter minus expertos Obfervationibus fufpicer, non reticeo. Nunc quoniam a plerifque eorum qui de fede harum inflammationum, pleuræ afferenda, pulmoni autem abjudicanda laborant, omnem pene fenfum vifceri huic adimi, animadverti; unam, haud amplius, eamque perbrevem, Valfalvæ Obfervationem, unde contrarium poffit confirmari, fubjiciam.

63. ANUS feptuaginta annorum, duos circiter menfes de interno thoracis dolore conqueritur: non tuffit: non exfpuit: in neutrum cubare poteft latus. Denique moritur. PULMO uterque nigris erat diftinctus maculis: dexter prætereа qua vertebras fpectabat, durus, & exulceratus; quanquam nihil apparuit faniofæ materiæ. Ingentis magnitudinis polypus in ventriculo cordis dextero, hinc per ejus utrumque orificium in vafa, & vaforum ramos fe producebat, & mole fua multum auriculam dexteram dilataverat.

64. Si polypum, feu potius; quando ne illa quidem fuerunt polypi figna quæ vulgo proferuntur, ut neque auriculæ dilatatæ; feu potius, inquam, polypofam concretionem, tunc polypi nomine etiam a Valfalva indicari folitam, vitæ ultimo tempore, non fecus ac nigras illas pulmonum maculas, productam intelligis, (n) & auriculam per fe laxam, eoque tempore ob infirmiffimas fuas vires minus refiftentem dilataffe; reliquum eft nempe, ut internus ille thoracis dolor haud alibi fedem per duos menfes habuerit, quam in pulmone exulcerato.

65. Nunc quando bene longam feriem habes Valfalvæ Obfervationum; unam enim & triginta ante hanc ultimam propofuimus; fi forte quæres, utra in thoracis parte fæpius fuerit inflammatio; longe aliter ipfi accidiffe, invenies ac Doctiffimis illis Viris, qui dextram ut plurimum ab ea affici, finiftram autem rarius, fcripferunt. Namque ubi cadavera fepofueris in quibus Valfalva utramque partem inflammatam deprehendit; reliquorum ferme totidem reperies a finiftris, quot a dextris inflammationem habuiffe: idemque propemodum ex noftris quoque duodeviginti, protinus mittendis, Obfervationibus cognofces. At enim illud, inquies, non de pulmonum dumtaxat, fed de pulmonum, & pleuræ conjuncta inflammatione fcripferunt. Tu vero ne fic quidem cum illis congruere invenies Valfalvæ Obfervationes. Quarum cum quatuor, haud amplius, utramque conjunctam inflammationem proponant (o); eæ ipfæ omnes proponunt a finiftris. Noftrarum autem fi una (p) congruit; altera (q) non fatis congruit. Multo igitur & plures, & ampliores videntur requiri Obfervationum feries, ut de re hac aliquid pro certo ftatuatur, fufcipiaturque ex Anatome explicandum, cur pleuritis a dextris frequentior, fed mitior fit. Cujus problematis enodatio quam Præftantes Viri non minus modefte, quam ingeniofe, dederunt, an magis per Anatomen illuftrari, & perfici poffit, cum minus præcox videbitur; tunc ipfe exiftimabis. Interea autem valebis.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA XXI.

Abfolvitur fermo de Pectoris, Laterum, & Dorfi Dolore.

EOdem ferme ordine quo Valfalvæ Obfervationes, meas quoque ad te fcripturus, ab iis initium capiam, in quibus intima Thoracis Inflammatio, illæfa prorfus pleura, fedem habuit in pulmonibus.

2. MULIER ex peripneumonia, nec fine pulfuum inæqualitatibus, mortua erat in Bononienfi Nofocomio S. Mariæ de Morte A. 1706. Martio menfe, cum ego pro Valfalva, Parmam accerfito, cadavera in Theatro Anatomico diffecarem. PULMONES compactam, ut in hepate eft, fubftantiam habebant: pericardium autem multam aquam. Cordis exterior facies primo afpectu corrofa maximam partem videbatur: nec erat tamen; fed inæquales concretiones, ipfi adhærentes, id mentiebantur: quibus nullo negotio amotis, extima cordis membrana lævis, & integra fe oftendit (a). Interiori quoque faciei pericardii adhærebant concretiones aliæ; a prioribus prorfus fejunctæ, fed ejufdem generis; ut facile conjiceres, utrafque pariter ex craffioribus, quæ ab illa aqua feceffiffent, particulis coaluiffe. In cordis ventriculis, & auricula dextera magnæ albæ, nec firmioris tamen ftructuræ, concretiones polypofæ.

In fellis veficula calculi duo nigri, fic fatis duri, ad cubi formam accedentes, impari magnitudine; fed neuter parva.

3. JUVENEM torofum, annos natum duodeviginti, quem Venetiis intra octo circiter dies peripneumonia fuftulerat, Amici mei Viri docti a me petierunt, ut perfecarem menfe Decembri A. 1708. multo magis ut quæ fecundum naturam effent, pleraque diligentius cognofcerent, quam ut quæ ad morbum attinerent. Ad hunc tamen quæ fpectarent, hæc demonftravi.

PULMO dexter arctius undique adhærebat viciniæ per tenuem quandam membranam. Ejufdem fuperior lobus duriffimus, graviffimufque, quippe ex fubftantia hepar referente, quam & pars reliqua ejus pulmonis, & finiftri pars maxima quadantenus oftendebant. In finiftro thoracis cavo aqua multa, eaque cruenta, & quafi nigricans: cujufmodi aqua, nec pauca, in pericardio quoque erat. Cordis auriculam dexteram, facile videlicet cedentem, fanguis plurimus extremo, ut cenfui, tempore in ea reftitans, multum dilataverat. Niger is erat, & grumofus, nec fine polypofa concretione tenaci, & magna, cujus pars in fubjectum ventriculum pertinebat: altera autem, huic fubftantia non diffimili, fed teres, in arteria erat Pulmonari. Nulla autem in finiftro ventriculo, adjectaque auricula, in quibus ne fanguinis quidem, nifi forte inter diffecandum effluxerat, quidquam inveni. In Ventre aliqua aquæ copia fuit; jecur ad crepidinem lividum: inteftina, alicubi fubrubra, grave olebant.

(g) n. 11. (h) Vid. ejus Comment. loco cit. fupra, ad n. 57. (i) De Servor. Dei Beatific. l. 4. P. 1. c. 18.
(k) n. 61. (l) n. 11. (m) n. 61. (n) Vid. Epift. 24. (o) n. 51. 53. 55. 56. (p) Epift. 21. n. 33.
(q) Ibid. n. 34. (a) Vid. Epift. 25. n. 24.

4. SENEX annorum feptuaginta quatuor, ftaturæ humilis, cauponas frequentare folitus, his ultimis annis obnoxius pulmonum inflammationi, hac noviffime in Patavino Nofocomio intra octiduum confectus fuerat. Peculiaria fymptomata, eo tempore animadverfa, non fuit qui accurate fatis narraret: quamobrem, ipfa, ut in duabus pariter fuperioribus hiftoriis feci ob eandem caufam, non refero. Hoc unum quod pro certo fcire potui, non reticebo. Nullo prorfus fymptomate quod fpeciatim ad defcribendum cordis vitium attineret, hic laboraverat, non deliquiis, non palpitationibus, non pulfuum, qui parvi cæteroquin erant, inæqualitatibus; neque aliis ejufdemmodi. Quæfivi enim hæc diligentius poftquam ad abfolvendam Anatomen Publicam A. 1730. ejus cadavere ufus fueram. PULMONES undique erant pleuræ annexi. Dexteri pars fumma dura, & nigricans: ejufdemque pulmonis fanguifera vafa connexa arctiffime cum bronchiis: interque ea vafa unum animadverfum eft quod ad tractum aliquot digitorum erat dilatatum; eo autem emenfo tractu, ad juftam diametrum redibat. Sed & Bronchialis arteriæ truncum exiftere vidi ex arteria Magna infolita amplitudine, ut diametro effet triplo propemodum majori quam folet. A pofteriore autem fuperficie finiftri ventriculi cordis, intervallo gemini digiti tranfverfi fupra mucronem, extrorfum prominebat tuberculum, mediocris cerafi magnitudine, & figura, cujus dimidium exftabat, dimidium intra fubftantium cordis fe immittebat. Erat inftar alicujus hydatidis ex iis quæ intra alia vifcera, pulmones puta, aut renes, ita innafcuntur, ut parte fui aliqua promineant tamen. Sed compunctum paucam emifit aquam; turbidiorem autem humorem retinuit. Qui ex prorfus aperto eductus eft una cum membranula, in qua alba quædam erant, & mucofa, tum particula quafi tendineæ duritiei. Vifa eft ea membranula locum intimæ tunicæ in tuberculo obtinere; nam exterior erat altera denfa; & albida, intus afpera, & inæqualis, quæ univerfum cingebat tuberculum; ut fuo quodam modo ad eos tumores videretur referendum, qui, ut Celfus (*b*) loquitur, *ex parvulo incipiunt, & diu paulatimque increfcunt, & tunica fua includuntur*. Quam ego tunicam dum a circumjecta carne fepararem, hanc fanam reperi tum circumcirca, tum qua tuberculum inter, & ventriculi caveam intercedebat; neque enim illud ultra dimidium craffitudinis ejus in quo creverat, parietis fe multum extendebat. Denique finiftra cordis auricula multo quam foleat, longior, & in facie interna. Aortæ frequentes offeæ fquamulæ confpiciebantur, ad curvaturam præfertim, & prope cor fic tamen ut earum apparerent dumtaxat inchoamenta pone valvulas Semilunares. Cæterum illarum aliquæ etiam alibi, & nominatim ad Cœliacæ orificium, non deerant.

5. De cordis tuberculo hic primum dicam quod dixi cum id Auditoribus oftenderem, ex hac quoque obfervatione intelligi, non fatis cum vero congruere Pliniana (*c*) illa verba: *folum hoc vifcerum* (cor) *vitiis non maceratur, nec fupplicia vitæ trahit: læfumque mortem illico affert*. Nunc addo: nec fatis cum vero convenire plerorumque opinionem, nimirum cor læfum fine aliquo, aut pluribus eorum fymptomatum effe non poffe, quorum nullum in hoc Sene fuiffe, retuli. Quænam autem fuerint in Veslingii noftri Obfervatione, rariore ob fedem, ad idem tamen ac mea, genus attinente, Rhodius (*d*) qui illam propofuit, peculiariter docere prætermifit. Quantum enim certum eft, exemptum e dextera illa cordis auricula, non polypofum quidpiam fuiffe, ut in aliis quibufdam Obfervationibus dubitamus, fed verum *in quo nihil puris, folliculum*, quippe *venulis ei ad nutritionem annexis*, tantum quoque evidens eft, hydropem, & pus initio morbi excretum pro peculiaribus illius fignis haberi non poffe. Cæterum quod ad præfens attinet inftitutum; pulmonum inflammationibus, quibus nofter Senex obnoxius fuerat, num illius tuberculi initium, augmentumque imputandum eft? Vidifti enim ex fuperiore Epiftola, atque adeo ex diffectionibus, hac quoque productis, quam crebro in peripneumonia ferum in pericardio cumuletur, idque craffius, & alienis fœtum particulis, quæ aut fecedentes cordi adhærere, aut quapiam alia ratione nocere poffint vel poftquam inflammatio finita eft. Quin etiam videbis quæ de corde ex pulmonum inflammatione in non paucis dilatato infra (*e*) attingemus: & conjicere inde poteris, ut hic auriculæ finiftræ evidenter, ita fubjecti quoque ventriculi fubftantiæ, quamvis non ita manifefto, vim fieri potuiffe. Sed illa facile videntur, fæpius prægreffæ peripneumoniæ effe adfcribenda, quod Bronchialis arteria multo effet craffior, quod vaforum, bronchia ftipantium, aliquod effet varicofum, quod ea vafa cum bronchiis multo arctius quam foleant, cohærerent, fortaffe etiam quod pulmones undique cum pleura coaluiffent. Curfu enim fanguinis per hos a crebris inflammationibus retardato, & ex parte impedito, vafa, & pulmones ipfi diftendantur, neceffe eft, eoque illa arctius bronchiis, hi pleuræ fe applicent; quæ autem a fanguine tunc fæpius per fe vifcido, mora autem vifcidiore facto exprimuntur particulæ, glutinis inftar partes cum partibus connectant. Cur autem plus humoris, magifque craffi, tunc exprimatur, utque præter pulmones aliæ fimul partes, in ventre etiam, fæpe inflammatione corripiantur, aliaque ejufcemodi cum fatis fuerint proximis Litteris (*f*) explicata; noli expectare, ut his iterem: quæ caufa nimirum fuit, ut duabus hiftoriis, ante hanc propofitis, nullam adnotationem fubjicerem. Quod vero in tribus hifce Obfervationibus figna non retulerim figillatim quæ peripneumoniam comitata fuerant, non mea in perquirendo, aut defcribendo incuria factum eft, fed eorum, ut dixi, qui ægros viderant: quanquam funt interdum caufæ propter quas ne illis quidem ipfis qui ægros vident, pleraque, aut certe quædam figna perfpicere fatis liceat. Juvat hic fecundum fingulas, quas proferam, ejufmodi caufas, fingulas hiftorias producere, initio capto ab diffectione quam per illos eofdem dies quibus primam (*g*), in eademque occupatione Bononiæ inftitui.

6. STRUCTOR, five, ut vulgo appellitant, Faber Murarius annorum circiter triginta ex labore in febrem incidit. Huic fe addiderunt periodici quotidiani rigores, quorum demum tempore cœpit delirare. Sed cum delirium, quod mox finiri quotidie confueverat, affiduum denique factum effet, exinde æger in pejus ire. Erat delirium trifte, & querulum: pulfus æquales: fanguis e naribus nonnunquam prodiit. Etfi venam femel, iterum, tertium fecuerant, atque alia quæ e re ægri fore credebantur, non omiferant; is tamen fenfim quidem, fed femper in pejus labens, mortuus eft. CADAVERIS, nona a morte hora diffecti, vifcera etiamtum fumantia calebant: & fanguis ex eorum incifis venis fluidus, calenfque exibat; tametfi polypofæ concretiones eductæ fint poftea non modo e Cruralibus venis, fed etiam e corde, unde in Pulmonaria vafa alterius faltem lateris producebantur. Pulmones, fi anteriorem partem excipias, quæ albida, & fana erat, fere ubique naturalibus duriores fuerunt; a dextris autem, & fuperiore præfertim lobo, duriffimi, graviffimique, diftenti, rubri, ex denfaque fubftantia compacti. In Ventre fplen magnus.

7. Delirio fupervenientis peripneumoniæ quæ figna, ad doloris præfertim naturam, fedemque attinentia, fatis queas ab ægro accipere? Facile autem poteft, id quod indicata, & producta in VII. & in fuperiore Epiftola tot monftrant exempla, utrumque hoc malum conjungi tum ob polypofas particulas fanguinis pronas ad reftitandum, tum etiam quia delirus fæpe, diutiufque oblivifcitur fpiritum ducere, eoque fanguinem per pulmones promovere: peripneumonicus autem, ut minus liberum habet fanguinis curfum per pulmones, fic hujus expedito a partibus regreffui obicem habet jam paratum; addo, a fuperioribus præcipue cum Superior vena Cava a diftento pulmone premitur, velut in propofito Structore. Itaque fæpius rubere, ac turgere partes fuperiores in hoc morbo exterius, videmus, ut proclive fit quid interioribus quoque accidat, aut certe immineat, intelligere. Quo minus miratus fum cum alias, tum maxime A. 1730. cum in publico cerebri anatomen docerem, de pluribus quæ aperta habebam, capitibus ne unum quidem fuiffe, in quo cerebri vafa diftenta fanguine non effent; quippe cafu factum erat, ut omnia fumpta effent ex hominibus quos tunc vagans interemerat peripneumonia: nec defuit ibi in fingulis effufa aqua, ficuti in thorace quoque peripneumonicorum fæpenumero effufam videmus. Sed de his Epiftolam releges VII; nolo enim hic repetere quæ in illa fub num. præfertim 11. & 12. huc attinentia propofita funt.

8. Cau-

(*b*) De Medic. l. 7. c. 3. (*c*) Nat. Hift. l. 11. c. 37. (*d*) Cent. 3. Obf. Med. 4.
(*e*) n. 34. (*f*) n. 34. 37. 44. (*g*) n. 2.

8. Causa etiam est altera, cur ægri ab inflammato pulmone nullam aliquando molestiam percipiant, sensus hebetudo sive ob cerebri, sive ob nervorum, sive ob pulmonis, aut pleuræ annexæ laxitatem. Et ob cerebrum quidem, nervosque exemplum habes in duobus Senibus, quorum alterum in VI. (h) alterum in XI. (i) Epistola descripsi. Utrique erat pulmonis inflammatio. Sed alter semisopitus ac tardus ad intelligendum, vel tum negabat, se molestum quidpiam in thorace sentire, cum etiam tum percipere maxima ex parte debuisset. Alter vero ex apoplexia hemiplecticus qui tota corporis parte dextera nihil sentiret, non mirum, si pulmonis, ab illa eadem parte inflammati, nullum prorsus haberet sensum. Reliquum est, ut idem a pulmonis, pleuræve annexæ laxitate posse fieri, exemplo indicem.

9. AGRICOLA annos natus ad triginta quinque cum ex alto cadens, dexterum latus contudisset, in Bononiense S. Mariæ de Morte Nosocomium exceptus fuerat. Postquam curatione quæ conveniebat, adhibita, & respiratio & cætera satis recte se habebant, jamque homo dimittendus videbatur, cœpit is pane, aliisque crassis alimentis clam se adeo ingurgitare, ut in ardentem febrem inciderit, mox etiam in spirandi difficultatem, quam nullus tamen comitabatur thoracis dolor. Administrata sunt quæ morbus requirere videbatur, inter quæ una, atque altera sanguinis missio. Sed frustra omnia. Nam jacens, ut solebat, in dorsum, & stertens, & pulsibus, qui magni antea fuerant, vibratis, & frequentissimis cum per hæc ultimos traxisset dies, intra octiduum ex quo ardens febris invaserat, mortuus est circa medium Aprilem A. 1706. CADAVER postridie secuimus, in quo prius laudabilem habitum, sed faciem, & collum, ut in strangulatis, livida, & livens quoque abdomen non ad ilia modo, sed late etiam circa medium spectavimus. Pulmones undique ad pleuram adhærebant tum per membranas, tum per se, ut a primo videbatur. Verum si diligentius attenderes, inter pulmonum membranam, quæ sana erat, & pleuram flava tenuisque intercedebat concretio ita disposita, ut alteram mentiretur membranam. Cum hac, ubi pulmonem avelleres, pleura ipsa ultro sequebatur. Sinistri pulmonis lobus inferior prægrandis, & gravis, totusque durior, & hepaticam substantiam referens. Reliquæ pulmonum partes non illaudabiles. In pericardio multa aqua subflava, & turbida. In singulis cordis orificiis, & auriculis polyposæ concretiones: quas inter maxima quæ in auricula dextera, inde ramos promittens in ipsas usque Jugulares venas. In Ventre se præ cæteris offerebant Crassa intestina, quippe aere turgida. Sed magis attendendæ imæ Ilei partes, quæ ad magnos tractus undique ex atro rubebant, sanguiferis vasis non secus ac post injectam coloratam ceram, manifestissimis: gravis autem erat odor, qualis solet intestinis inflammatis. Hepar subalbum, nisi quod ad limbum livescebat, intus variegatum marmoris instar. Ejus vesicula pauca cum bile, nec prorsus naturali. Lien magnus, albicans, laxior.

10. Pleuram quæ adhærentes pulmones facillime sequeretur; si laxam fuisse, agnoscas; possis inde, ut opinor, assequi, cur pondus inflammati lobi non sentirent. Verum etsi hanc, aliasve præterea causas proferri interdum posse, nec sine veri similitudine, censeam, cur peripneumonici quidam auctum adeo pulmonis pondus non percipiant; me tamen fateor in eorum nonnullis hujus rei causam, quæ mihi quidem satis placeat, non videre, multoque etiam minus, cur cætera hujus morbi signa ipsa quoque partim desint, partim levia adeo, & obscura sint, ut vix cum inevitabilis mors jam imminet, a Medicis, imo ne tum quidem nonnunquam; sed tantum post dissectionem cognoscatur. Intelligis, me de re loqui maximi momenti, & cujus notæ, atque indicia diligentissime sint quærenda, ac pervestiganda, ut si quando incidat, liceat noscere, & satis tempore occurrere. Atque utinam Valsalva, a quo primam hujus rei mentionem audivi, in suis quoque schedis commemorasset, signisque nonnullis designasset. Verum sive hæc ob casuum raritatem animadvertere, nisi ægris jam desperatis, non potuit, sive animadvertit quidem, sed postremis annis, cum videlicet assiduis prohibitus occupationibus, vix amplius quidquam ejusmodi, chartis mandabat; nihil certe in ejus scriptis reperire potui quod huc attineret. Igitur quod ab ipso audivi, & ego vidi, communicabo, a brevi incipiens historia, cujus eam partem quæ ad morbum spectat, Valsalva narravit; quæ autem ad dissectionem, illam vero ipse vidi, ut qui cum Valsalva cadaver secui.

11. FRANCISCUS CORALLIUS Bononiensis, jam senex, catarrhali affectione, ut homines id ætatis solent, sed levi adeo in speciem detinebatur, ut ne dignam quidem crederet ob quam Medicum accersendum curaret. Itaque casu factum est, ut cum postridie domo exire cogitaret, domesticis autem id æquo maturius videretur, ab his Valsalva rogatus sit, ut hominem sibi notum, & familiarem obiter viseret, ab eoque consilio abduceret. Venit igitur postridie mane, & ea animadvertit indicia, quæ sibi in quibusdam aliis ejusmodi casibus adnotata vicinam mortem, præter adstantium opinionem, significaverant. Quamobrem sevocatis domesticis, nihil tale suspicantibus, quid immineat, continuo demonstrat, & quamvis æger nullum in thorace sive gravantem, sive pungentem dolorem percipiat, imo sibi ipse satis bene habere videatur; tamen pulmonis inflammatione, eaque jam desperata, teneri, confirmat. Prædictionem comprobavit eventus; nam intra duodecim horas, aut eo citius mors ingruit. Morbi autem cognitionem sectio cadaveris confirmavit. THORACE enim aperto, lobum superiorem pulmonis dexteri tumidum, durum, sanguine infarctum deprehendimus.

12. Hic minime dubito, quin duo quæras, alterum, qua ratione Valsalva rem explicaret? alterum, quibus signis fuerit ad dignoscendum, prædicendumque permotus? Quod ad primum attinet; miranti mihi, qui fieri posset, ut infarcti pulmonis pondus minime sentiretur, nihil aliud memini respondisse, nisi id quod similiter mirarer, nempe scire se, plumbeum globum duas pendentem uncias, bellico instrumento quod *moschetto* vocitamus, ejaculatum, in pulmone hæsisse, neque ponderis sensum fecisse. De signis autem illis, ut in historia quæ aberant, memoravi, ita quæ aderant, non omissurus eram, si Valsalva pariter narravisset. Verum cum sileret ipse, ego autem per se editurum sperarem; nolui tunc iteratis interrogationibus importunus videri. Casus tamen fecit, ut quæ illa fuerint, conjicere me posse, credam ex iis quæ hic A. 1730. in Celeberrimo professore Antonio Vallisnerio, quem eodem morbi genere nobis ereptum fuisse, censeo, non sine magno animi dolore adnotavi.

13. In illa epidemica catarrhalium febrium Constitutione quam Epistola tibi descripsi XIII. (k) communi morbo prehensus est pridie Idus Januarias, fere omnibus levi, & salubri; ipsi vero levi pariter in speciem, sed lethali, sive quod laxioribus esset pulmonibus, sive quod viscida materia tunc plurimum abundaret, sive etiam quod tametsi annos natus ad LXIX. tamen ut cruda erat, & robusta senectute, morbum in primo ipso initio, nec semel quoque in progressu nonnihil contempserit. Et is sane erat qui videretur posse contemni. Namque; ut omittam quod a duobus accepi Medicis qui secundo die forte inviserant alter sub meridiem, alter ad vesperam, in pulsibus nihil ferme fuisse febrile, imo eos ad vesperam fuisse rariores, neque alia tibi narrem; nisi quæ vidi ipse, & inveni; cum die quarto gratulatum quasi ad convalescentem venissem, & cibo jam sumpto sedentem in lecto offendissem; faciem, respirationem, vocis vim, & cætera ejusmodi, quorum spectando, audiendove ferri judicium potest, omnia qualia in sano solebant esse, deprehendi. Tum ille, ut erat officiosus, vides, inquit, cujusmodi meus fuerit morbus, neque me tibi purgare oportere, si te propterea non advocavi. Cum assedissem, & ille tussiret aliquando; materiam, quam facile eduxerat, inspexi, vidique sic satis concoctam. Linguam ostendit; viscidula erat, & alba. Brachia porrexit; carnes erant, ut sani hominis, pulsus autem æquales, & moderata magnitudine, ac robore, justo inter ictus singulos intervallo, nisi potius paululo longiore, ut ad raritatem vergerent. Hæc ut dixi, die morbi quarto. Postridie misi qui salutaret meo nomine. Vel magis alacrem esse; retulit, ut in lecto sedens quandam epistolam dictaret. Sexto die, etsi ob publicum Gymnasii negotium eram occupatissimus, mane tamen sic in transitu invisere Amicum volui. Ecce autem longe alium ac nudius tertius, invenio. Facies decolor, demissa, concidens; respiratio difficilis; vox humilis, & languida, & tanquam ex profundo educta; expectorata materia omnino perpauca, crudiuscula, & permisto hic illic sanguine obsoleti coloris, infecta. Percussit illico animum tanta mutatio, eoque magis, cum mihi ut se haberet, quærenti, & cur iis horis; erant

(h) n. 12. (i) n. 13. (k) n. 4.

erant enim duæ ante meridiem, tempestas autem præfrigida; sic in lecto sederet? eodem se modo, vel etiam meliore, quam biduo ante videram, habere, respondit. Tum ego: num sensum aliquem ponderis, num dolorem quempiam, num calorem forte percipis in thorace? Diserte negavit. Hoc tantum addidit, se in læva pectoris extima parte eam a tussi molestiam sentire, quam omnes solent, eoque contemnere: quod vero siti, ut sæpe etiam diebus superioribus, vexaretur, ne propterea calorem ullum internum ab se percipi, suspicarer; suæ enim sitis sedem adeo in visceribus non esse, ut quidquid aquei coactus biberet, a ventriculo respui, sentiret: esse illam sedem non infra fauces; has enim viscida obsideri materia, qua etiam eorum quæ sumeret, sibi gustus obtunderetur, vini quoque, cujus pauxillulum, ut in morbo a lenta materia facto, se pridie, ajebat, hausisse. Etsi mens, ut ex sermonibus hisce intelligis, quos non continenter tamen habuit, probe vigebat, etsi lingua, carnes, pulsus, nisi quod hi minus erant validi, non secus se habebant, ac die quarto, urinas autem, quas non vidi, confirmavit ipse omnino bonas & semper fuisse, & adhuc esse; mihi tamen, præter expectoratæ materiæ qualitatem, summamque imminutionem, respiratio, vox, facies magis magisque pene in singula momenta usque adeo displicebant, meum ut dolorem, quantumvis occulere studerem, vultu ipso nonnihil proderem. Tum ille: quid dubitas? ad summam, huic pulsui; digitis autem carpum tangebat; credendum est. Sed me interea proditricis quorundam morborum naturæ non ignarum, & Corallii (*l*) probe memorem, ista ipsa certiorem in metum agebant, quod tantum suum non sentiret morbum, & quod cum pravis cæteris signis alia, & in his urinæ, ac pulsus præsertim non consentirent: cur enim hic non frequentes, sed rari potius? Quæsivi igitur, num sanus rarioribus forte pulsibus esse consuesset? Quod cum negasset; subjecit, a sexagesimo anno intermittentes, ut seniores non pauci solent, habere cœpisse; eas intermissiones his diebus desiisse, indicio videlicet alicujus impetus paulo majoris. Hoc unum, & sitim, febris alicujus indicium reperi in morbo usque adeo jam progresso, ut intra viginti quatuor exinde horas Virum sustulerit multo longiore vita dignissimum.

14. Noli mirari, si forte aliquid hic a me habes paulo aliter atque in ejus Vita proditum est. Familiares enim quibus utebatur, Medicos, & amantissimam præterea Uxorem, & lectissimos Filios interea alium post alium epidemica febris prehenderat, ut cum extremis illis diebus omnes in lecto essent; satis absolutam notitiam eorum quæ ipse tum vidi, atque animadverti, ad Generosissimum & Eruditissimum Vitæ Scriptorem mittere non potuerint. In eo rerum statu, continuo dedi operam, ut Medici, & quidem experientissimi, advocarentur, si forte iis aliter ac mihi videretur, & meritissimus æger auxilio adhuc aliquo servari posset. Atque utinam ipse deceptus essem. Sed actum jam erat, omniaque semper vel manifestius in præceps ruere pergebant, facie jam prorsus facta, qualis in cadavere esse solet, respiratione difficiliore, sputis denique omnino suppressis. Ipse tamen; ea erat deceptoris morbi indoles; Medicorum alteri ad vesperum redeunti, & quid ageret, roganti, melius se habere, respondit. Et quamvis totam noctem stertore, & magna spirandi difficultate vexatus, vix tandem mane per paucis ante mortem horis, cum pulsus jam facti essent frequentes, & humiles, suum sibi morbum imposuisse, agnovit, ingenueque, uti solebat, iis qui aderant, fassus est. Ex quibus hæc ipse cognovi: etenim ex quo inevitabilem, atque adeo jam proximam Collegæ amicissimi jacturam perspexi, præ dolore interesse non potui. Multoque minus cadaveris sectioni, si habita esset, interfuissem, quanquam neque apud me, neque apud eos qui post me inviserant, Medicos Doctissimos, dubium fuit, quin illum pulmonis inflammatio sustulerit tanto perniciosior, quanto magis latenter, & occulte irrepsit, ut cum denique cognoscere licuit, curare amplius non licuerit.

Quo magis signa insidiosissimi morbi a Medicis, quotiescunque inciderit, adnotanda sunt diligenter, si forte aliquod inveniatur quod aut perpetuo, aut crebrius saltem adjungat se morbo jam tum quando occultissime incipit. Nam etsi illa etiam quæ postquam prorsus confirmatus est, comitantur, haud omni careant utilitate non modo ne ab ægri fiducia, & aliquot non malis indiciis fallamur, verum etiam ut instans exitium prædicamus; tamen longe utilius est latens periculum, ni continuo occurratur, dignoscere, morbumque inter initia oppugnare. Sed tibi fortasse in mentem nunc venerit suspicari, quæ ego signa desidero, illa jam a Sydenhamio (*m*), & Boerhaavio (*n*) animadversa fuisse, & proposita ubi Peripneumoniam, quam *notham* uterque vocitant, descripsere. Verum si eorum quæ viderunt ipsi, & eorum quæ ego in Vallisnerio adnotavi, descriptiones paulo attentius conferas inter se; an ejusdem sint morbi, vehementer dubitabis: quanquam nec satis illi conveniunt inter se. Nam potulentorum omnium vomitum, urinam turbidam, intenseque rubentem, a tussi capitis dolorem tantum, ut hoc videatur in partes dissilire, dolorem item omnis thoracis, & quædam alia quæ Sydenhamius proponit, Boerhaavius ne memorat quidem: imo in urina vix aliquid unde timendum sit, spectari, indicat. Contra, docet ipse, prostratum esse jam inde ab initio omnem fere animi motum, videlicet, ut mentis Boerhaavii conscius Vir Celeberrimus interpretatur, hebetudinem esse insolitam, dum nullis fere animi motibus amplius afficiuntur tales ægri, sensusque externos, & internos torpere: quod in Sydenhamio frustra quæras. Inter utrumque autem convenit, si paulo habitiores, & crassi, aut si pituitosi, frigidi, catarrhosi liquoribus spirituosis, vini maxime spiritui, plus æquo sint addicti, aut ebrietati in primis a valide calefacientibus, eos præ cæteris hoc morbo corripi: nunc incalescere, nunc frigere, seu vagis horripilationibus affici: anhelos esse, sive spiritum crebro ac celeriter ducere: oppressionem pectoris, sive pulmonum coarctationem non deesse: nec unum, aut alterum quæ mox perpendemus.

Nunc si ea in quibus duo isti Medici peritissimi tum discrepant, tum conveniunt inter se, cum iis conferas quæ nos descripsimus, sciasque præterea, Vallisnerii colorem optimum, adstrictum habitum, laudabilem in ciborum, potionumque usu consuetudinem; facile intelliges, quantum ejus morbus ab eo distaret quem illi descripsere. At enim, inquies, conveniebat in eo quod vix caloris, febrisve indicia de periculo monerent, cujus in urina, & pulsu vix ullum aderat præsagium. Conveniebat utique: etsi de inexpectato mortis periculo nihil habeat Sydenhamius, qui præterea fatetur quidem, nulla fere, præsertim in habitioribus eo morbo affectis, esse febris indicia; ibi tamen ubi docet, quomodo peripneumoniam hanc notham ab sicco asthmate internoscamus, in illa, ait, manifesta febris, atque inflammationis signa se prodere, quamvis minora sint longe, ac obscuriora, quam in vera peripneumonia. Sed fac, in his quoque utrumque Scriptorem inter se omnino convenire; nos tamen signa quærenda esse, dicebamus, per quæ, si idem qui insidiose adeo Vallisnerium sustulit, rediret morbus, mature, aut saltem in medio cursu perniciosum ejus exitum prænoscere possemus: quod num per ea quæ tradiderunt illi, nobis liceat, jam satis vides. Multi enim sunt ab initio fallaces morbi; sed alius aliis dignoscitur notis. Sic, ne a pulmonum inflammatione recedamus; quam fallaci specie inciperet, quam exitiosum in finem desineret illa quæ a Præcl. Jo. Gesnero (*o*) descripta est, videre poteris. In ea quoque pulsus, & urina, signaque alia nonnulla ad speciem erant non mala. Sed horum fallaciam quæ satis ostenderent, peculiaria indicia non deerant. Quod si morbi qui Wilh. Huld. Waldschmidium post leves molestias aliquas catarrhales Medicæ Reipublicæ improviso surripuit (*p*) eodem fere tempore quo Vallisnerium, sed anno insequenti, non ignota nobis esset descriptio; signa alia quam in hoc vidimus, facile quædam legeremus. Erat enim morbus, ægri quoque judicio, & sensu, levis adeo, ut invisere ægrotantes suos ad extremum usque diem perrexerit: quo ipso die cum satis alacer surrexisset, mox ob magnum virium, ad id usque temporis nec ab eo perceptum, nec ab domesticis animadversum, languorem decumbere coactus, non multis post horis, Medicis periculi magnitudinem frustra agnoscentibus, vivere desiit. Mihi vero de signis, per quæ Vallisnerii morbus, aut ejus similior alius posset fortasse inter initia dignosci, potissimum cogitanti; ex iis quæ die quarto in ipso adnotavi, imo vel die secundo adnotatum fuisse, dixi, illud, exempli causa, inquiri posse videtur, an siquis cum cæteris catarrhalis febris indiciis pulsus non habeat plus, minusve frequentes, sed rariores potius quam sanus habere consuesset, an, inquam, in eo se mox prodat ejusmodi inflammatio pulmonis. Est certe animadversione dignum, vel postquam hæc

(*l*) supra, n. 11. (*m*) Obs. circa Morb. Acut. Hist. S. 6. c. 4. (*n*) Aphor. de cogn. & cur. Morb. §. 867. & seqq.
(*o*) Commerc. Litter. A. 1733. Hebd. 8. n. 1. (*p*) Eod. Commerc. A. 1731. Specim. 25. n. 2.

hæc se prodiderat, pulsus tum etiam fuisse rariores. Huc adde, in eo quoque Suffocativo Catarrho, quem Schneiderus (q), ac Ettmüllerus (r) describunt, rarum pulsum inter signa proponi: qui catarrhus etsi, ut vel cæteræ ejus notæ monstrant, non est cum eo morbo quem nos descripsimus, confundendus; tamen ab utroque Auctore fieri dicitur, cum sanguis, præsertim pituitosus, seu viscidior, aut quacunque ratione spissior redditus, in pulmonibus subsistit. Verum tu hæc melius; ipse enim nihil adhuc definio. Hoc tantum dico, pro varia sanguinis, & corporum, pulmonumque in primis dispositione, varioque modo quo in his illius congestio accidit, veri simile esse, variari signa; ut modo præcipua omnia, aut pleraque inflammationis indicia occurrant, idque ut plurimum, modo nulla ferme illorum, aut etiam contraria, ut cum pulsus rarus est, denique nulla interdum, sed pulsu tamen plus minusve frequenti, velut in hac, quam protinus subjiciam, historia.

15. SENEX nonagenarius, qui ob contusum femur ab aliquo jam tempore in hoc cubabat Nosocomio, febricula, cujus nulla exterior causa, nullaque apparebant notabilia symptomata, novissime correptus, sic satis frequentibus, & debilibus pulsibus, nunquam tamen intermittentibus, sensim intra paucos dies defecit sub Novembris finem A. 1741. IN THORACIS utroque cavo rubens aqua, non tamen multa. Ad pleuram, omnino, & ubique illæsam, sinister pulmo adhærebat alicubi; dexter vero ferme nusquam. Hic tamen in lobo inferiore tumidus ab inflammatione erat, ac durus. Cor tota propemodum anteriore facie, in sene alioquin macilentissimo, pinguedine opertum. Cum dissecando, valvulas quæ ad ventriculi dexteri orificia sunt, omnes invenissem non modo non rigidas, aut crassiores factas, imo quæ ad Pulmonarem spectant arteriam, visæ essent ex tenuiore potius membrana, quam soleant; ubi ad alterum thalamum ventum est, æquo crassiores occurrerunt Mitrales, Semilunares autem præterea osseæ omnes ad eundem modum, atque inflexiles, introrsumque protuberantes, ut a parietibus arteriæ distarent sua facie interiore, & in medio limbo in crassum corpusculum excrescerent, quasi illud quod ibi maximum omnium delineavi in Adversariis I. (f) non solum factum esset osseum, sed mole etiam auctius. Magna tamen arteria a corde ad eam usque partem qua vertebris adhæret, tum Carotides, atque Subclaviæ, osseas squamulas non habuere: quæ in reliquo per thoracem Aortæ tractu conspectæ sunt. In Ventre quoque eadem arteria, & Iliacæ iis squamulis non carebant. Pylori orificium ab una tantum parte, sua quam vocant, valvula instructum erat; ab reliqua tota, eaque majori, nihil ejusmodi extabat, nec unquam extitisse, apparebat: insuper ipsum per se orificium multo amplius est visum, quam soleat.

Renis sinistri substantia duobus in locis erat excavata, in altero magis, in altero minus: eæ caveæ humorem quasi aqueum continebant, desuper propria renis tunica conclusum. Vesica urinaria, sana cæteroquin, excrescebat in herniam, cujusmodi alias (t) proposui, hemisphæricam, mediocrem, in quam, laxatis ipsius tunicis, patebat per orificium parvum, supra finem ureteris sinistri apertum. Sed vera hernia altera, quæ olim intestini alicujus partem, aut majorem quam nunc, omenti continuisse videbatur, ad scrotum occurrebat. Erat sacculus non ita parvus, ab dextero annulo, ut vocant, abdominis ferme ad testiculum usque pertinens inter eam tunicam quæ cum musculo Cremastere adimitur, & membranam, ut videbatur, illæsam, obducentem Spermatica vasa, quorum interno lateri sacculus adjacebat. Ad idem enim latus inde unde dixi, per orificium digiti capax se peritonæum demittebat, dilatatum deinde in sacculum, & crassius factum. Omenti autem exigua, tenuisque lacinia per id orificium in sacculum delapsa, hujus parieti arctissime adnata erat.

16. Ex hac sectione, cujus aliæ partes alio attinentes a nobis in loco memorabuntur, satis est, si id nunc attendas quod spectat ad pulmones. Quorum inflammationis, suis non stipatæ signis, cum exempla protulerim; ad ea jam transeo, in quibus illam videas indiciis saltem pleuritidis, quæ nusquam erat, comitatam.

17. SENEM annos natum plus sexaginta, simul febris, & pungens dolor corripuerat ad anteriorem partem lateris dexteri. Cubabat in dorsum. Lingua erat arida: pulsus magni, & frequentes. Post dies aliquot consuetæ curationis, in Bononiensi Nosocomio S. Mariæ de Morte institutæ, ita a febre, & dolore liber jam factus videbatur, ut senior ille Medicus pleniorem victum concesserit, post triduum autem ad abstergendas morbi reliquias; sic enim solebat; purgans pharmacum propinaverit. Cum ab hujus usu multum homo comedisset; nocte quadam proxima febris, & dolor illius ejusdem partis redierunt. Pulsus erant duri, frequentes, magni, vibrati ad diem usque ultimum, atque adeo ad paucas ante obitum horas; nam cum respiratio frequens esset quidem, nec tamen pessima, & sponte se in lecto erexisset ad sedendum, ut victurus dies aliquot videretur, mox accedente stertore, mortuus est, circa medium Aprilem A. 1706. CADAVERIS, eodem die secti, habitus illaudabilis, & macilentus, scabiosa femora, subsidens abdomen. Thorace recluso, pulmonis dexteri superior lobus magnus, durusque se obtulit. Quem cum secarem, substantia factum vidimus hepaticæ similem, pus autem, certe puris non absimilem materiam simul cum spumoso humore effluere. In sinistro thoracis cavo aqua ex flavo viridis, mediocri copia. Pulmo qua diaphragma spectabat, itemque ad superius latus, ibique arctius, pleuræ adhærebat, flava quadam, tenuique intercedente quasi membranula. Pleura tamen nusquam in toto hoc thorace apparuit læsa. Sed ad pulmonem sinistrum ut redeam; lobus ejus inferior, ater posterius, & durus, ex eadem ibi fuit substantia, quæ a dextris conspecta est, nec pure caruit, quod album ex eo defluere vidimus, cum pulmones e thorace detraheremus. In pericardio aqua multa qualis paulo ante descripta est. Ad singula cordis orificia polyposæ concretiones: quarum illa minima quæ ad auriculam sinistram, maxima quæ per Aortam pergebat. Quam arteriam valde latam animadverti, æqualiter tamen, nec sine indiciis supra valvulas incepturæ ossificationis. Ventre aperto, gravis ille odor perceptus est, qui ex intestinis solet inflammatis. Et sane Tenuia ad longos tractus circumcirca rubebant. Hepar; cujus vesicula subjectum pylorum, & Duodenum intestinum tinxerat plurimum, tinctura tamen ad intimas tunicas non pervadente; limbum, & proximum in cava facie exiguum tractum lividum habebat. Lienis autem sima facies valde nigricabat. Pancreas duriusculum fuit.

18. Vides igitur, pleuritidis signa in peripneumonia fuisse. Et certe cum hanc descripsit Hippocrates libro de Internis Affectionibus (u), *aliquando etiam in latere* dolorem esse, dixit. Quem locum Ballonius, ut in Sepulchreto ipso (x) videris, non modo animadvertit, sed insuper Observationibus confirmavit suis *maxime* in iis quibus *aut thorax hydrope laborat*, *aut pulmo duriusculus sanie multa scatet*. Sapienter autem ab eo scriptum fuisse, non in iis tantum, sed in iis *maxime*, vel proximæ nostræ duæ Observationes indicabunt, paucis ante superiorem hebdomadis habitæ, in eodemque Nosocomio.

19. LANIUS, annos natus duodeoctoginta, procerus, colore ex fusco pallido, qui alias sputo sanguineo laboraverat, jam ante dies quatuor paulo infra sinistram mamillam internum, eumque pungentem, dolorem sentire cœperat, cum in Nosocomium admissus est. Pulsus erant non modo inæquales, sed & crebro intermittentes, frequentes autem, & qui parum digitis explorantium resisterent: tussis crebra, eoque sono qui latratui esset propemodum similis: sputa crassa, in iisque albæ particulæ quasi polyposæ: difficilis respiratio: decubitus dumtaxat in dorsum. Sanguis ea die quæ morbi videlicet erat quincta, emissus ad uncias octo, seri non plus habuit quam uno cochleari excipi posset: id erat turbidum: crusta autem flava, in summaque superficie quæ concava erat, lividis punctis distincta, duos digitos alta, scissioni resistens; at subjectum crassamentum diffluens in tot quasi grumulos. In sputis postea apparuit sanguis. Cum morbus nihil remitteret; vena iterum secta est die septima. Tunc crusta apparuit tenuis; serum autem, quod aurei erat coloris, justa fuit copia, & crassamentum naturali firmitudine. Sputo imminuto, & cæteris omnibus persistentibus, cum homo amplius loqui non posset, in dexterum autem latus se convertisset, in hoc cubans, placide, & sine stertore mortuus est octava die. THORACEM postridie secantes, pulmonem dexterum invenimus adhærentem ferme undique ad pleuram, sic tamen, ut facile, illæsaque sua membrana, separari posset; si lobi superioris supremam partem excipias. Hæc enim cum pleura connata erat, intraque substantiam ex

(q) De Catarrh. &c l. 5. S. 2. c. 4. (r) Prax. l. 1. S. 14. c. 3. art. 4. (f) Tab. 4. Fig. 3. (t) Advers. 3. Animad. 36.
(u) n. 4. (x) Schol. ad §. 4. Obs. 20. Sect. hujus.

ex livido atram plures continebat cellulas rotundas, parvas, proprio singulas folliculo undique comprehensas, ut nullus, quantum observare licuit, pateret exitus, læves intus, & prorsus inanes: quas antiqui morbi, de quo indicatum est, vestigia esse, censui. Odor ex incisa hac pulmonis parte existebat qualis ex acido sero, sive ex ore puerorum existit quos lumbrici male habent. Sinistri vero pulmonis superior lobus nihil habuit vitii: nimio dumtaxat seroso humore scatebat. At inferior gravis, rubens, durus substantiam omnem suam in hepaticæ similitudinem mutatam ostendit. Hic alicubi adhærebat pleuræ: latis autem, albisque mucosæ quasi membranæ portionibus passim tegebatur: quali, sed rubra, sub perpauco turbido sero ea quoque obducebatur diaphragmatis facies, quæ ei lobo respondebat. Facile autem erat ejusmodi membranas ab illæsa ejus lobi, aut diaphragmatis facie amovere, & ab hac præsertim, cum pleura, thoracis parietes, ipsumque adeo diaphragma convestiens, raro spectaculo non solum cartilaginea duritie esset, aut ossea, sed ex magnis passim, nec tenuibus laminis revera osseis compingeretur, exstarentque ex illa ejus superficie qua thoracis cavum spectabat, præsertim ubi osseæ erant laminæ, creberrima tubercula ossea, hemisphærica, granorum viciæ magnitudine. Quæ omnia etsi in dextera magis, quam in læva thoracis cavea spectabantur; tamen in hac quoque multis in locis pleura ad descriptam constitutionem accedebat, in quibusdam vero jam erat assecuta; in nullis autem erat subrubens, nedum inflammata. Pericardium mediocrem aquæ subrubræ copiam habebat: dexter autem cordis thalamus polyposam concretionem carneo colore, planam, sed amplam, & in auriculam proximam se extendentem, præterea aliam teretem, & densiorem, quæ pertinebat in arteriam Pulmonarem. Ei similis a sinistro ventriculo subibat Aortam: minima omnium, crustæque non absimilis ad sinistram erat auriculam. Sanguis autem ater, & semiconcretus inerat præterea in thalamo utroque, Magnaque arteria. Ad Ventrem denique convertimus oculos, ejusque præsertim infimam partem. Ad ile enim dexterum in flaccidum, sublividumque tumorem abdomen se attollebat. Quem, hoc diducto, ad Colon intestinum, aere ea in parte distentum, cum pertinere conspiceremus; continuo ad tumores alios examinandos perreximus. Parvum, qui in sinistro erat inguine, fieri vidimus ab inguinali glandula, unum transversum digitum crassa, duos longa, unum cum dimidio lata: quam incidens, maxima quidem ex parte colore, & substantiæ modo esse comperi secundum naturam, ex reliqua autem albam, & quæ ex parvis quasi globosis particulis constare videretur. Tunc scrotum, utrinque, sed a læva præsertim, tumidum, a dextra autem in fundo rubens, dissecando, tres hernias deprehendi. A sinistris primam, sacculum videlicet a ventris cavo pertinentem ad superiorem usque testiculi partem, tunc quidem rugosum, & nihil, nisi omenti bene longam laciniam, & quæ facile posset extrahi, continentem; sed quem alias admisso intestino fuisse distentum, cum illæ ejus rugæ, tum præsertim Ilei, & nonnulla ex parte, etiam Coli insoliti in ventre gyri, & complicationes indicabant. Herniæ autem aliæ duæ, alterius generis, singulæ intra singulas Vaginales tunicas, densiores factas, ab aqua fiebant subflava: quam facile illuc ex disrupta hydatide effusam fuisse, censui, cum hujus mihi viderer reliquias agnoscere in parvula quadam quasi vesicula, crassis, ut si contracti in se fuissent, parietibus effecta, propterea que jam propemodum solida, carneique coloris: ea per pedunculum ab Albuginea tunica pendebat, qua hæc prope majorem epididymidis globum ventrem testiculi convestit; quam omnino sedem tum quæ dextero, tum quæ sinistro adnata erat testi, vesicula obtinebat (*y*). Canaliculi qui semini elaborando, sed multo magis vasa quæ sanguini evehendo inserviunt, præter morem ampla erant; ut Varicosæ etiam herniæ quasi initium quoddam utrinque esse videretur, a cæteris potius herniis, quam ab hominis salacitate repetendum, quippe cui sine ullo prægressi unquam morbi vestigio præputium non secus ultra glandem adstrictum esset, ac in probis adolescentulis invenitur, qui necdum ullam veneris notitiam habuerint.

20. Quæ in prolixa historia legisti, non omnia, ut vides, ad hunc attinent locum; tamen omnia, ut fere soleo, simul conscripsi, ne quæ observatione conjuncta fuere, obscurarem, si narratione dividerem. Ex iis quæ huc spectant, fuerunt in vivente albæ illæ quasi polyposæ particulæ quæ cum sputis rejiciebantur. Facile fuerint re ipsa polyposæ. Ut enim aliquando in utero, & intestinis ex viscidis corpusculis in unum compactis fiunt polyposæ concretiones; cur non etiam in Aspera arteria? Quin ut illas vidimus uteri, & intestinorum formam referentes, ita has pariter conspeximus in adolescente præsertim qui A. 1704. in Bononiensi Nosocomio S. Mariæ de Vita ex peripneumonia decumbebat, qua etiam paucis diebus extinctum; sed non dissectum, quæcunque fuerit causa, fuisse, memini. Cum enim sputa, eaque plurima expectoraret qualia nec ii qui diu ægris inservierant, nec Medicus ipse Exercitatissimus alias vidisse recordarentur, ex albis frustulis, sanguine & spuma aspersis, constantia; alicui nostrum visum est, ut sputa illa examinis gratia in aquam conjecta agitarentur, quod dum fieret, frustulum vidimus se se dividere in ramos tres, hos autem singulos in ramusculos plures, qui demum in capilli tenuitatem desinebant. Postea autem apud Cl. Cheseldenum (*z*) pictam conspeximus ejusmodi concretionem rejectam ex Aspera arteria, ut hujus divisionis modum ostendat. Et tunc rediimus in memoriam, apud quos antea alias hujusmodi concretionum imagines vidissemus: primum videlicet apud Ruyschium (*a*), qui vel capillares expressit ramusculos; sed cum admonuit, vasiformes ejusmodi polypos *nulla in re ab arteriis, venisque* in speciem *differre, quam sola cavitatis absentia, cum ubique solidi, durique existant*; in errore quem tollere volebat, invitus, nonnullos, quorum parcendum est nomini, confirmavit, qui nimirum in istiusmodi polypos, qui cavi essent, forte inciderunt. Bussierius enim cujus quoque delineationem in Eruditorum Actis videram, quæ Lipsiæ eduntur (*b*), quomodo cavi formari possint, non solum docuit, sed unum, qui erat cavus, ex universa Aspera arteria puelli exemit, a quo dum viveret, extussitum venosum pulmonum vas perperam credebatur. Sed & Cl. Nichollsius (*c*), qui postea etiam pictam dedit, expectoratam ab asthmatico unam, & alteram concretionem, vidit utramque ramosam, & cavam. Eodemque pertinuisse, non dubito, quamvis ramosa non esset, *massam carnosam rubentem instar carnis recens mactatæ, sine ullo fœtore, ad articuli longitudinem, & minimi digiti crassitiem, interius autem adinstar vasis cujusdam venosi*, qua per tussim ejecta, duodecennis puer (*d*) diu quavis hyeme vehementer tussiens, & viscida exspuens, continuo liberabatur. Ceterum extussitas concretiones ramosas viderunt plures, & in his Illustris Senacius (*e*). Pasta autem noster Experientissimus (*f*) cum tria protulit hujus generis exempla, sibi conspecta, tum etiam, nec sine summa ratione, cum iis fecit qui eodem retulerant duo, quæ sic a Tulpio (*g*) proposita fuerant quasi exempla essent veri pulmonaris vasis per tussim rejecti. Quo pariter referenda facile credes non modo recensitum a Bartholino (*h*) qui non secus ac Tulpius, imaginem addidit, sed & cætera, quæ apud Moellenbroccium (*i*), & Mackium (*k*), & alios fortasse leges, tanto autem magis illud *venæ frustum parvum per tussim excreatum e pulmone*, quod ex Nicolo Florentino memorat Marcellus Donatus (*l*), quanto ea tempestate minus cognita erant quæ hac nostra sunt: quanquam mirari subit, Donatum, qui id, ait, *tanquam raro admodum contingens, omittere noluisse*, de Galeno, in cujus valde erat lectione versatus, non ibi fecisse mentionem, scribente (*m*), *se frustum quoddam vasis, haud ita parvum, tussiendo rejici vidisse, quod ex pulmone fuisse eductum, plane intelligebant dissectoriæ artis haud imperiti professores: quotquot enim ad asperam arteriam in collo perveniunt vasa, omnia capillorum fere speciem referre*. Num vero Hippocrates in ea Epidemiorum (*n*) historia quæ sic incipit: *Pherecidæ post solstitium hybernum nocte lateris dextri dolor*: desinit autem, ut recte agnovit Vallesius (*o*), in his verbis, *ante mortem tussiendo rejecit velut ex muco fungos compactos: excrearat autem & antea parva alba lactea*, num, inquam, his ipsis verbis concretiones de hoc genere indicaverit, eo libentius in medio relinquam, quod historiam

(*y*) Vid. Epist. 43. n. 16. & seqq. (*z*) Anat. of. the hum. body Tab. 19. (*a*) Resp. ad Epist. Probl. 6. Fig. 4.
(*b*) A. 1701. Tab. 4. Fig. 5. (*c*) Vid. Commerc. Litt. A. 1733. Hebd. 37. & Tab. 2. Fig. 1.
(*d*) Act. N. C. Tom. I. Obs. 196. (*e*) Traité du Coeur l. 4. ch. 3. n. 2. (*f*) Epist. de Cord. Polyp. n. 11.
(*g*) Obs. Med. l. 2. c. 12. 13. (*h*) Cent. 3. Hist. Anat. 98. (*i*) Eph. N. C. Dec. 1. A. 2. Obs. 91.
(*k*) Earund. Dec. 2. A. 10. Obs. 102. (*l*) De Medic. Hist. Mirab. l. 3. c. 10. (*m*) De loc. aff. l. 1. c. 7.
(*n*) l. 7. (*o*) Comment. in eund. l. n. 82.

riam illam idem consultissimus Interpres *vitiatam esse mille modis*, non dubitat, idque *ob vetustatem*, *& codicum corruptionem*. Illud satis est, ex iis quæ dixit, intelligi posse, ex polyposo sive sanguine, ut in utero, sive etiam sero, ut in intestinis, in bronchia ejecto, mora fieri in eorum cavis ejusmodi concretiones.

Quo posito, aliud quoque intelligi posse, censeo, hoc est unde fiat, ut penitus inflammati pulmonis substantia hepaticam repræsentet. Scilicet ubi non solum vasa sanguifera, sed & bronchiorum rami, ramulique omnes ad quandam pulmonis sedem pertinentes, & cum his communicantes vesiculæ polyposis concretionibus infarctæ, oppletæque sunt, ibi pulmoni id accidat, necesse est quod in libro *de Veteri Medicina* (*p*) sic legitur: *quum* pulmo *suscepit ipse in seipsum humorem*; *& vacua*, *& rara*, *ac parva penitus explentur*, *& pro raro ac molli durus*, *ac densus evadit*, *& neque concoquit*, *neque dimittit*. Unde igitur sit pro mollitie, & raritate, nova ista durities, & oppletis quæ natura inanes erant, tenuissimis cunctis fistulis, & vesiculis, quasi hepatica densitas, præclare intelligis, &, quod consequitur, pro levitate etiam pondus quod hepati conveniret. Color autem alias rubicundior, aut ater est, alias pallidior, ut rubra pars sanguinis alias minus, magisque constipata, alias parcius aut neutiquam prorsus cum polyposa in utroque genere vasorum subsistit; neque enim semper est sanguis qui, vi facta suis vasculis, in arteriam Asperam distillet; sed vel sæpe ex hujus dumtaxat glandulis serum, fœtum uberrime particulis polyposis, quippe quæ in morbis ejuscemodi ea copia cum sanguine circumeunt, quam ostendit polyposa crusta in hujus emissi, & jam concreti summa parte, nec tenuis, plerumque spectanda: qualis in hoc quoque, de quo loquimur, Sene conspecta est, cum primum quidem missus est sanguis.

21. Cur vero tenuis in eo sanguine fuerit quem post biduum emisere, num causam fuisse, censebimus, quod polyposæ materiæ pars magna interea in pulmone hæsisset, ejus adaugens infarctum? Quam si causam forte non improbas; intelligis certe, quam intempestive lætentur nonnulli Medici, qui, cætera non attendentes, id unum spectant, tenuiorem, aut nullam in sanguine jam esse crustam, quæ antea fuerat crassa. Cave tamen, ne vicissim iis in universum assentiaris, quos ego aliquando pronunciantes audivi, si in hujusmodi morbis sanguis, secundo missus, crusta careat, id adeo malum esse, ut si tertio mittatur, intereant ægrotantes. Scilicet plura sunt quæ casu possunt efficere, ne crusta existat, extitura alioquin, si illa non accidissent, quæ sæpenumero non attenduntur. Sydenhamius (*q*), qui longe alio tempore in Anglia floruit, ac quo ille vivebat quem tradidisse, ajunt Marcellus Donatus (*r*), & Vincentius Baronius (*s*), *apud Anglos pleuritidem morbum*.... *rarum admodum conspici*, *ut novum propemodum sit illis malum*; cum certe ipse *non alium* hoc *frequentiorem* offendisset, plura, ut nosti, de eodem adnotavit, quorum aliqua etsi nostrates Medici non imitantur, exempli causa, ut *durante morbo*,... *lecto quotidie eximatur* æger, *idque ad horas aliquot*; bona tamen sunt quædam alia, interque hæc, quæ de crusta sanguinis animadvertit, si non semper, ut alii (*t*) adnotaverunt, at sæpe adeo respondentia, ut pro veris acceperit Boerhaavius (*u*). Quæ cum attenderis; facile intelliges, quam pronum sit falli, cum ea crusta aut tenuis, aut nulla apparet, nisi Medicus, concretum inspiciens sanguinem, sciat, tunc cum mitteretur, primum per cutemne reperet, tum an minus pleno exiret filo, denique an calens adhuc fuerit agitatus. Hæc vero quotus quisque in quibusdam præsertim locis, inter inspiciendum sanguinem, exquirit? aut concreveritne in aere præter omnem modum frigido, an calido? postquam ab utrolibet seri præpediri separationem, Doctissimus memoravit Senacius (*x*). Ob illa igitur, de sanguine a me descripto propositi Senis, etiamsi forte tunc exquisiverim, in meis schedis non adnotata, nihil de causa ejus mutationis definire paulò ante nolui, præsertim cum haud una illa in re mutatus sit, nec ignorem, quæ ad missi sanguinis observationes, & causarum inquisitiones attinent omnium quæ tot, ac tam varia in ipso spectantur, multa apud Medicos adhuc deesse, & diu facile esse defutura.

22. Quod vero ad pleuram attinet, in mortuo osseam

inventam; res sane multo rarior est, quam ut a sola ætate sit repetenda. Seniores hoc plures dissecuimus, in his illum de quo superius (*y*) dictum est, annis circiter duodecim majorem natu, quam hic esset; nec unquam alias in par spectaculum incidimus. Vix A. 1741. in sene mediocris habitus, ex diarrhœa mortuo, cujus cadavere usi sumus ad plura secundum naturam se habentia Discipulis nostris demonstranda, cum pulmonem alterum a dorso avellere sine laceratione non liceret, animadvertimus inter costas, & pulmonem laminam osseam intercedere, cujus adhuc partem asservamus. Adhærebat ea lamina sic ut detrahi tamen posset, costis aliquot, & spatiis illis quæ inter eas erant interjecta, proxime vertebras: quam vicinitatem in sequenti etiam animadvertes historia. Sed præterquam quod dubitavi, eam laminam non tam ex pleura esse, quam ex pulmonum membrana; nec latitudine pollicem, nec longitudine decem transversos digitos multo superabat, neque alibi quam eo in loco, quidquam simile occurrebat. Cæterum Præstantissimus Hallerus (*a*) aliquoties vidit pleuræ *callositatem*, præsertim vero in suspenso fure, ut *magnam*, *manuique parem sedem occuparet*. Erat in hoc pariter *qua costas* pleura *posterius* tegit: neque tamen *os erat*, *sed callus*. Cl. autem Hottingerus (*b*) *pulmones sinistro lateri accretos*, *pleuramque materia quadam cartilagini haud absimili vestitam* invenit, eaque a pleuritide qua ante aliquot annos mulier laboraverat, esse censuit. Fortasse & fur ille, & senes de quibus dictum est, ex prægressa olim inflammatione callosam, osseamque factam eam membranam habuere. Verum, ut his missis, ad primum illud propositum (*c*) revertamur; pleura non erat inflammata in ea de qua hactenus locuti sumus, historia, neque pulmo sanie multa scatebat, neque thorax hydrope laborabat; & tamen pungens dolor infra mamillam perceptus fuerat. Nunc ad alteram, in his omnibus satis consimilem, transeamus.

23. VIRUM annorum circiter quadraginta pungens corripuit dolor lateris dexteri cum febre, & calore magno. Cum domo, ubi sanguinem miserant, in Nosocomium illatus est, quarta videlicet inchoata morbi die, pulsu erat parvo, frequenti, & nonnihil inæquali; frequenti quoque, & debili respiratione. Supinus jacebat. Vultus erat soporosi. Mens parum constabat. Noctem egit inquietam cum difficili respiratione. Hæc mane jam erat difficillima. Sic, addito stertore, obiit circa finem ejusdem diei quartæ. THORACEM insecuta nocte dissecantes, nihil in pleura quod præter naturam esset, spectavimus, nisi quod propter Spinæ sinistrum latus tribus, quatuorve exasperabatur tuberculis, quorum color albus, durities instar ossis.

Ab ea parte pulmo ferme sanus, fulvo cæteroquin humore imbutus quacunque secaremus. Qui vel uberius ex pulmone prodibat dextero. Hic vero & major, & gravior, & durior, ubique hepatis substantiam referebat, exceptis quibusdam non exiguis tractibus in quibus substantia erat albida, & quasi ad corruptionem vergente. In omnibus cordis orificiis aliquid polyposæ concretionis, minimum ad sinistram auriculam, multo plus ad dexteram, utrobique cum grumoso sanguine, inter utriusque modum id quod polyposi in Pulmonarem, & Magnam pertinebat arterias. Cranio recluso, vasa turgidula inveni quæ per Tenuem feruntur meningem: sub hac autem aquam: cujus in ventriculis Lateralibus portio fuit aliqua, sed subrubentis. Choroides plexus minime pallidi; nec sine hydatidibus tamen.

Ventre tandem aperto, Tenuia intestina conspecta sunt nonnullis in locis, iisque perpaucis, leviter inflammari incipientia. Hepar duriusculum visum est: eratque lividum tum in limbo, tum per magnum cavæ proximæ faciei tractum; sed hic superficie tenus, non illic. Denique lien adeo laxus, ut digitis admotis nullo negotio discerperetur.

24. MULIER ætate consistente eodem A. 1706. eodemque in Nosocomio haud ita multo ante tres illos de quibus novissime diximus, mortua est: cujus morbus ad hunc modum se habuit. Cum uterum ferret mensem jam tertium; abortum fecerat. Post hunc etsi ex utero tantum sanguinis defluxerat, quantum satis ipsi esse videretur, etsi insuper vena secta fuerat: tamen octavo, an decimo post abortum die, causa nulla prævia, quam sciret, interna thora-cis

(*p*) n. 40. (*q*) Sect. 6. cit. supra, ad n. 14. c. 3. (*r*) De Hist. cit. supra, ad n. 20. l. 6. c. 4.
(*s*) De Pleuripneum. l. 1. c. 2. (*t*) Vid. apud Swieten Comm. in Boerh. Aph. §. 890. (*u*) Aph. §. 314. & 901.
(*x*) Tr. cit. supra, ad n. 20. l. 3. ch. 4. n. 8. (*y*) n. 15. (*a*) Progr. de indur. corp. hum. partibus §. 2.
(*b*) Eph. N. C. Dec. I. A. 10. Obs. 231. (*c*) n. 18.

cis inflammatione correpta est: ob quam domi primum, deinde in Nosocomio cubuit ad diem usque ultimum, qui trigesimus circiter fuit post abortum. Ibi jacens semper in latus dexterum; nam in sinistrum, dorsumve non poterat; præter febrem, spirandique difficultatem, de thoracis dolore querebatur, interiore illo quidem, non qui tangendo exasperaretur; sed cujus sedem designare satis non poterat. Tussiebat; sed aut nihil exspuebat, aut si quidpiam, nihil certe quod attineret ad morbum. Surditas accesserat, & in auribus dolor: quamobrem quoque, ut opinor, sanguinem cum e brachio antea misissent, e pede quoque miserunt. Verum incassum omnia. THORACEM, Caput, Ventrem non nisi post triduum, secare potuimus. In primo paucam utrinque, pauciorem tamen a dextris, aquam deprehendimus turbidam, atque subluteam. Pulmones, ferme ubique ad pleuram annexos, cum abstrahere conarentur, pellicula sequebatur quædam albida, & facile disrumpenda, quæ pulmonum certe non erat membrana, quippe quæ omnino integra suberat, & illæsa: num vero ex pleura esset, ut videbatur, neque tunc satis constitui, neque nunc pro certo crediderim, cum membraniformium illarum, de quibus sæpe dixi, concretionum venit in mentem: quas neque ad pleuram neque ad pulmones attinere, non sæpius modo, cum recentes adhuc essent, & molles, sed vel posteaquam longa mora, & tempore siccatæ erant, mihi evidens fuit in nonnullis eorum qui ab hujusmodi morbis olim evaserant, cadaveribus, velut in eo quod, cum hæc scriberem, dissecabam. Pulmonem enim dexterum, toti pene lateri, dorsoque proximo arctius, nulloque relicto intervallo cohærentem, avellens cum perpetuam, æqualem, siccam, densam toto eo spatio restare membranam viderem, quæ ad pulmonem, quippe sua integra membrana vestitum, non attinebat, ad pleuram quoque minime spectare, animadverti propterea quod hanc omnino illæsam ei subesse membranæ, vidi, quam uno tractu non difficile sequentem adimebam. Sed ad mulierem ut revertar; erant ejus pulmones inflammati, præsertim ad posteriora; substantiam enim ostendebant magis densam, atque duriusculam, & alicubi etiam nigricantem. In pericardio subrubræ aquæ, & turbidæ copia aliqua. In utroque cordis ventriculo polyposæ concretiones quasi ex muco quodam, colore inter album, & flavum medio. Cranii exsecto fornice, alia ejusdemmodi, exilisque concretio in Superiore Falcis Sinu, aqua autem modica sub meninge Tenui conspecta est; in ventriculis ferme nulla. Neque erat cerebrum omnino laxum: Choroides autem plexus bene se habebant. Glandula tamen Pinealis ea magnitudine, ut mediocrem uvæ acinum propemodum æquaret, vix leviter cultro tacta est, cum aquam turbidam, & paucam materiam subflavam, ac mucosam emisit, emissaque detumuit. Tunc auribus introspectis, utriusque Tympani Membrana nigricans, & flaccidissima visa est, tum utrique proxime adjectæ cellulæ Mastoidææ nimis humidæ: quin altero in Tympano materia quasi purulenta: exterius autem in proximo occipitio, ad sinistram præsertim partem, quidquid cellularum in communibus tegumentis est, quasi mucosa aqua distentum. Utrinque tamen Parotis glandula, & Meatus Auditorius sana fuerunt. Ventrem denique vel ob id recludere visum est, quod ab epigastrio deorsum tumeret, sique eum premeres tumorem, flatus continuo per os prodirent. Igitur jecur, omnium quæ ad id tempus videram, maximum, ventriculum in regionem umbilicalem compulerat. Hic erat aere tumidus. Illud vero durum ubique; colore tamen, quamvis ad album vergeret, non ita denique ab eo quo esse solet, alieno. In ejus vesicula, bilis quasi nigrescebat. Lien magnus; nihil tamen ad hepar. Uteri parietes visi sunt paulo crassiores, exsangues tamen, sive ipsos transversos inciderem, sive digitis subtus appressis sanguinem ex intima quæ livida erat, fundi superficie exprimere conarer. Tubarum altera in fimbriis appensas hydatides sic habebat, ut posset majus illius orificium clausum videri. Verum utraque suo illo albo puriformi humore multo adeo scatebat, ut si Tubarum crassiorem partem orificium versus comprimeres; existeret ille, & hoc monstraret. In Tubæ autem alterius medio corpusculum intus erat, nigrum, forma uvæ acinum, nec sine quodam quasi petiolo, repræsentans, quod sanguinis grumulus videbatur, & fortasse erat. Testes superficie inæquali, & una atque altera nigra macula distincta. His maculis peculiaris suberat parva cystis, nigro globulo occupata. In unius autem globuli medio erat minor alia quasi cavea colore ex nigro, flavoque misto. Cæterum uteri, annexarumque partium odor gravis quasi sphaceli: in pelvi autem ventris pauca aqua subrubra, & turbida.

25. Hæc ultima, ob prægressum abortum quærendo, animadvertimus. Quæ in Pineali glandula adnotata sunt, falsos esse quosdam ejusdem usus, confirmant. Quæ in auribus, ea vero ad illa referenda sunt quæ alibi (*d*) attigimus de causa surditatis in morbis acutis.

Ad propositum attinent quæ in pulmonibus sunt animadversa. Unde tamen decubitus impotentiam in sinistrum latus non repetes; sed potius ab ingenti illa jecinoris mole, minus ventriculum gravante cum mulier cubabat in dexterum. Quantum autem a prægrandi hepate deorsum trudi aliquando ventriculus possit, Sepulchretum alibi (*e*) ostendet.

26. Nunc a Bononiensi illa quasi epidemica tunc inter pauperes pulmonum inflammatione ad Patavinam quandam transibo, quæ hyeme A. 1738. nusquam magis quam in quibusdam Monacharum Cœnobiis grassata est, in uno autem maxime, ut quæcunque ea prehenderentur, omnes, nonnullæ etiam intra dies quatuor, interirent. Quæ causa videlicet fuit, ut cum jam novem decessissent; publice mihi mandatum fuerit, ut morbi naturam, etiam per dissectionem, inquirerem. Non erat difficile intelligere, nihil in eo esse contagiosi, cum ex iis quæ ægris assederant, nulla morbum contraxisset, imo quæ ab ægris sibi maxime caverant, illæ morbo correptæ essent, nec sine peculiari causa, & dispositione fere singulæ, nimirum alia veteris ulceris in crure occlusione, alia prævio in pectus casu, quæ multum in hac ultima ægrotatione exspuerat sanguinem, alia ad phthisim jam ante disposita, aliæ denique alia causa quæ thoracis vires, pulmonumque infirmasset, ut quæ decrepita erant ætate. Sed tamen, cum earum quæ tunc ægrotaverant; etsi tres, neque ignobiles Medici alius aliis adhibiti essent; ne una quidem, ut diximus, servari potuisset; id vero non tam morbi vi, quam non bene cognitæ ejus naturæ, a multis, & a Monialibus in primis, adscribebatur. Quam ego opinationem qua arte convulserim, ex subjecta cognosces historia. Cum enim decima jam mortua esset, Medicique illi, & ego ad ejus sectionem convenissemus; priusquam hæc inchoaretur, petii, ut quæ in ejus morbo adnotata essent, actaque, narrarent. Quod senior, qui eam curaverat, diligenter fecit ad eum modum quo mox referam; confirmantibus reliquis duobus, se quoque in cæteris non dissimilia vidisse, & egisse, nisi quod unus qui oleum dederat ex dulcibus amygdalis recens expressum, ingenue addidit, inde ægram pejus habuisse. Verum ad eam quæ tunc dissecanda erat, veniamus.

27. VIRGO annos nata ad quadraginta duos, quotannis hyeme non mediocri tussi obnoxia, optimo habitu, sanguine abundans, in magnis, assiduisque laboribus, ut suo inserviret Cœnobio, versata, noctu febri correpta est, qua primum toto corpore perfriguit, mox incaluit. Ad febrim, interjectis horis viginti quatuor, dolor pectoris accessit altera ex parte cum spirandi difficultate, tussi prorsus irrita, pulsibus subduris, & ferme ad mortem usque digitorum pressioni resistentibus. Progrediente morbo, dolor ab illa ad oppositam pectoris transivit partem. Erat sensus ponderis intra thoracem. Neutrum in latus cubare licebat. Missi sanguinis virescens serum, polyposa crusta, huic autem subjecta pars reliqua nigredine fuit summa, & duritie. Sanguis autem statim ac dolor invasit, & deinde alias, atque alias missus est justa copia ejusmodi in corpore, tum e brachiis, tum, sicut hic semper in fœminis solent, intra eundem diem etiam e pedibus. Neque præterea omissum est quidquam eorum quæ ejusmodi in morbis hic præstari, ut plurimum consueverunt. Attamen die ineunte septima, mortua est. Quæ cum ego audivissem; fretus iis quæ post ejuscemodi signorum præcipua semper inveneram, agite, inquam, secetur cadaver; morbi natura hæc facile reperietur, ut in pulmonibus substantia appareat jecinoris. IN THORACE igitur, per Chirurgum aperto, nihil fuit effusi humoris, & nulla pulmonum cum pleura connexio, præterquam ad latus sinistrum, & hæc quidem neque arctissime, neque multum ad spatium. Dum eam disjungeret, pulmonemque propterea premeret, inde serum turbidum effluxit, nec omnino paucum, an ex pulmone, ut visum est, an ex interstitio inter hunc, & pleuram intra oras connexionis relicto, eo magis incertum fuit, quod ibi nec-

(*d*) Epist. 6. n. 5. (*e*) Vid. l. 2. S. 7. Obs. 61.

nec pulmo, nec pleura peculiarem ullam ostendebant læsionem; sed ille subalba, crassiuscula quasi membranula operiebatur, qualem sæpe in superioribus historiis, etiam qua pulmo solutus erat, descripsimus; pleuræ autem respondenti, superficie tenus adhærebat rubicundum quoddam quasi sedimentum, quale in aqua subsideret in qua recens caro lota esset. Alio in loco ubi nulla fuerat adhæsio, pulmonis superficies quasi in turberculum prominebat, quo inciso, subalbum instar puris serum effluxit. Tum pulmones extrahi, jussimus. Non modo graves erant; sed etiam non uno in loco duri. Dissecti densam compactamque, ut prædixeram, hepaticæ instar, substantiam a superficie introrsum ad magna spatia ostenderunt, alibi rubriores fere, & subalbo illo sero scatentes quod in tuberculo deprehensum fuerat; ut evidens esset, utriusque pulmonis inflammationem, quæ jam in suppurationem degenerabat, mortem attulisse. Cæterum in pericardio vix quidquam seri; in corde autem nihil polyposi inventum est: quin sinister ventriculus vix aliquid; dexter autem paulo plus habuit nigri sanguinis, & minime fluidi.

28. His ita perspectis, reversus cum cæteris, ubi Antistita nos expectabat, non ignotus, dixi, ut timebatis, rarusque morbus tot Virgines sustulit; sed notissimi, & frequentissimi vehementia. Cujus rei id vobis argumento sit, quod ante cadaveris dissectionem tales pulmones inventum iri, prædixerim, quales revera inventi sunt; neque enim hoc facere potuissem, nisi creberrime ex hoc ipso morbo denatos incidissem: feci autem consulto, ut vos ipsæ verum esse id quod modo pronunciavi, plane intelligere possetis. Sic metus, & opinatio illa sublata sunt: conversusque sermo est ad eam, quæ felicissime cessit, rationem proponendam, qua cæteræ possent, & præsertim quæ laxioribus, & imbecillis essent pulmonibus, morbum cavere; neque enim dubium nobis videbatur, quin ob hanc potissimum causam in iis quæ decesserant, vinci non potuisset peripneumonia. Quæres hic fortassis duo: alterum, qui primi olim in iis quos hæc inflammatio absumpsit, pulmones animadverterint substantiam hepaticam referentes? alterum num post lethales thoracis inflammationes, sicuti pulmones ad hunc modum affectos vidi, ita nunquam magnas pleuræ quoque læsiones offenderim? Quod ad primum attinet, haud facile nunc meminerim, an quispiam ante Lælium a Fonte diserte adeo rem expresserit. Sed ejus oportet librum inspicias. Nam etsi ejus Observatio ter saltem in I. Sepulchreti Volumine posita est, semel ubi de Læsa Respiratione (*f*) verba fiunt, iterum ac tertium in Sectione hac de Pectoris Dolore (*g*); semper tamen id quod dico, omissum est. Vix tandem Voluminis III. libro IV. sub tit. de Febribus, ad quem Lectores rejiciuntur, invenies, si diligenter excussa prolixa illa Sectione I. incideris in §. 6. Obf. 45. Verum ibi hoc quidem leges: pulmonis *caro inventa densa, dura, & rubra, quemadmodum esse solet hepatis caro*; sed non leges tamen, morbum post quem sic inventa est, ab Lælio sine ulla dubitatione Peripneumoniam, ut reapse ostendebant signa, fuisse judicatum. Hujus igitur Consultationem inspicias oportet, quæ in Sepulchreto aut non designatur, aut sic designatur, ut C. credas, cum sit XCVIII. Post ipsum autem etsi alios, & quosdam etiam hac nostra ætate, in iisque Jo. Bapt. Fantonum (*h*), Dominicum Gagliardum (*i*), Frid. Hoffmannum (*k*), ut infra (*l*) ostendetur fusius, sic invenisse, non ignoremus; cui tamen acciderit; sicuti Valsalvæ, quantum videtur, & nobis, si unam dissectionem excipias, certe accidit; ut semper ad hunc inveniret modum, non facile recordamur. De altero autem, hoc est de pleuræ læsione insigni, & quæ cum ea quam in pulmone descripsimus, conferri posset, si Valsalvæ, & meas, quæcunque ad lethales thoracis inflammationes attinent, ad unam omnes Observationes perlegeris; plane cognosces, nunquam accidisse nobis, ut illam sine hac, sed ne cum hac quidem conspiceremus. Sunt autem meæ non modo hactenus propositæ, sed & quæ aliis in Epistolis (*m*) prolatæ sunt, & quæ præterea in hac continuo proferentur. Læsionem quidem in illarum quibusdam, & in his quæ sequuntur, omnibus pleuræ invenies cum pulmonum læsione conjunctam; sed num tantam, ut per se mortem afferre, aut certe magis quam illa pulmonum læsio, potuisset, ipse existimabis.

29. ANCILLA annorum undeviginti, paulo habitior Virgo, & plethorica, dum in menstruis esset quæ a tribus jam mensibus parcius quam antea, provenire consueverant, ex auræ frigidæ occursu correpta est pungente pectoris dolore, & difficili respiratione. Fixus hærebat is dolor infra mammam sinistram, & tangendo augebatur, ut cubare in id latus non liceret. Illata est in Bononiense Nosocomium S. Mariæ de Morte postquam domi vena secta fuerat brachii lateris ejusdem. Perstabant ea quæ dicta sunt. Jacebat in dorsum. Frequentes erant pulsus, parvi, & parum, si premeres, digitis resistentes; nec tamen inæquales: sonus quasi bullientis humoris in Aspera arteria: profunda tussis, & prorsus irrita: lingua sicca: alvus laxa, sed intra modum. Huc per intervalla subdelirium accessit. Sanguis missus e brachio dextero, cum inspiceretur post horas sex, paucum serum, idque aurei coloris, & nonnihil turbidum, ostendit, crustam autem crassitudine duorum digitorum, colore flavo, ut lardum rancidum referret, corona in quam assurgebat, vasis latera circumcirca attingente. Quæ crusta, cum vas inclinaretur, in plures laminas se ipsa disjunxit, subjecta autem pars sanguinis in plures grumos, non secus ac quodpiam pulmentum. Ab hac venæ sectione eodem die nonnihil sanguinis, vel potius seri levissime cruenti ex utero defluxit. Omnibus in pejus ruentibus, pulsuque profundiore facto, quasi arteria introrsum retracta esset, cum ex ore humor efflueret aquæ instar spumosæ, in qua caro recens lota sit, sub initium diei septimæ vita defecit. CADAVER secui postridie, qui dies fuit XIV. Kal. Apriles A. 1706. Thoracis parietibus iis etiam quos facit septum Transversum, ubique adhærebant pulmones, paucis in locis per membranas, in multo autem pluribus, & præsertim ad latera, & dorsum, per se ipsos, ubi eorum membrana illæsa pleuræ se annectebat paulo quam soleat, dumtaxat crassiori, & facile in duas laminas dividuæ, sinistri pulmonis superior lobus ex dura totus, compactaque, hepaticæ instar, substantia, colore ad subalbum vergente. Reliqui omnes pulmonum lobi, quamvis spumoso humore prorsus distenti, naturalem substantiæ modum servabant: ex qua dissecta is humor prodibat, simul autem ex bronchiorum non paucis ramulis materia effluebat alba, omnino similis puri; ex uno tamen; nisi forte fuit sanguiferum vasculum; alba quidem, sed non fluida, comprimendo, exibat materia, pro polyposa concretione a me habita. In ipso Asperæ arteriæ trunco, majorumque, in quæ se primum illa dividit, bronchiorum, aggestam hic illic, & concrescentem materiam vidi ex albo cineream, qua lingua quoque obducebatur: subalbam autem, & crassiusculam ex osculis exprimebam glandularum quæ a tergo iis truncis inhærent. Quæ autem majores ad primam illam divisionem occurrunt, Bronchiales dictæ, non omnes sanæ visæ sunt. Porro inter lobum, & lobum pulmonum quibusdam in locis intercedebant albæ illæ quæ sæpius supra descriptæ sunt, hic duriusculæ crassiusculæque, sed tamen falsæ, membranæ. In pericardio copia aliqua subrubræ aquæ. In cordis ventriculis nihil sanguinis, sed polyposæ concretiones solidæ maxima ex parte, & quasi ex carnosis membranis constantes; ex aliqua tamen etiam mucosæ. Earum quæ erant in ventriculo dextero, altera se intra auriculam proximam dilatabat, & in Cavas pergebat venas; altera, quæ erat teres, se in Pulmonarem arteriam, ejusque ramos extendebat. Per ventriculum autem sinistrum una, teres pariter, dumtaxat transibat, inflexa hinc Aortam inde vero in sinistram auriculam, & venam Pulmonarem. Cellulosæ membranæ, quæ memoratos magnorum vasorum truncos cingunt, e pericardio egressorum, ob congestam aquam mucosæ videbantur. Abdomine diducto, gravis odor, qualis ex visceribus inflammatis, & jam in gangrænam vergentibus. Sed hepar albidius erat: splen autem gangrænosa quidem nigredine infectus, sed non ita profunda, & ad mediocre spatium, idque inferius, ut diaphragma, quod sanum erat, ea parte non attingeret. Graveolentia autem ex utero, adnexisque utrinque, & a tergo partibus maxime existebat. Circa ipsas erat aqua modica, eaque subrubra: omnes autem exterius livebant a prægressa inflammatione, quæ in ima parte Recti intestini, & pudendi quoque se suo rubore adhuc prodebat, vasculis vel minimis quasi ab injecta rubicunda cera conspicuis. Quas dum omnes partes simul exsecarem, ut singulas inspicerem diligentius, in oculos incurrerunt femina, ab igne quem multum, ac sæpius sibi subdere hyberno tempore ea Virgo consueverat, fœdissime variegata: quod sic in-

(*f*) l. 2. S. 1. Obf. 24. (*g*) Obf. 9. §. 10. & Obf. 16. (*h*) Obf. Anat. Med. 27. (*i*) Relaz. de' Mali di petto. (*k*) Medic. Rat. Syst. Tom. 4. P. 1. S. 2. c. 6. thef. path. §. 12. (*l*) n. 40. (*m*) VI. n. 12. & VII. n. 11. & 13.

transitu adnoto, quia de quorundam sententia videri poterat, ob hanc causam debuisse proximis hyemalibus mensibus sanguis ex utero magis, non minus, respondere. Testes, virilibus mediocribus non minores, ac molles, inter quamplurimas vesiculas majores, minoresque humoris, ut solent, plenas, & sanguiferorum vasculorum, quæ innumera in his testibus obvia erant, ramusculis instructissimas, singuli binas cellulas habuerunt, quarum altera corpusculum nigrum perfecte sphæricum, grumi sanguinis exsiccati simillimum, continebat, altera autem nihil, constans ipsa ex membranula corrugata, quæ ex albo, & flavo virescebat, eratque in altero saltem teste proxima superficiei, si non hianti, eo in loco, at certe non sine indiciis prægressæ læsionis. Utero, & vagina apertis, in hac circa illius osculum duo erant adhuc sanguinis grumuli: quem nullo negotio exprimere licebat ex interiore illius cervice, præsertim autem ex fundo: cujus superficies, quippe hic non tensa, quendam quasi mucum quo ipsa obducta esset, primo aspectu repræsentaverat. Sed hoc minime est hujus loci, ut neque Tubarum situs, & rugarum vaginæ natura, & sedes, & globosæ carunculæ pone hymenem, hic integerrimum, locatæ, & alia ejusecmodi, quæ mihi in hac, in aliisque Virginibus adnotata, quidam Viri Docti partim non videntur vidisse, partim videntur a me olim esse proposita, non meminisse. Neque etiam satis huc pertinent deprehensus in hac Virgine Pituitariorum sinuum Maxillarium, & Sphenoidæorum defectus, ut quorum usus aucta magnitudine, & numero cæterorum supplebantur. At reliqua pertinent, quæ subjiciam. In Capite enim fauces, & vicinia quasi ex inflammatione fœtere incipiebant. Ex aperto autem cranio odor ille prodibat, ut sic dicam, acidus, qui ex ore verminantis pueri solet.

In superiore Falcis Sinu concretiones polyposæ subalbæ. Vasa per Tenuem meningem repentia paulo turgidiora. Inter illam, & cerebrum aqua, copia tamen modica, ut in ventriculis quoque Lateralibus, in quibus subrubebat. Plexus Choroides palliduli, hydatides paucas quidem, sed majusculas, habuerunt. Denique cerebrum paulo, cerebellum autem multo mollius fuit, quam soleat.

30. VIR annos natus sex & quinquaginta, mediocri habitu, statura procera, vita multis in rebus extra normam acta, cum in molis sacrarum turrium agitandis, qua se arte tuebatur, nimium haud ita pridem laborem sustinuisset, aliquot jam dies dolorem tulerat leviter pungentem ad interiorem inferioremque sterni partem, cum tandem is dolor valde auctus est, accedente, nec multo post, febre eodem die cum difficili respiratione. Interea alvus sponte mota spumantem humorem biliosum, & calidum bis terve ejecit. Denique in idem Nosocomium, in quo ante duas hebdomadas Virgo obierat de qua novissime dictum est, sero adeo est illatus, ut vix ante finem diei ex quo febris inceperat, quartæ sanguis mitti e brachio potuerit. Is paucum habuit serum, crustam autem duos digitos crassam, ex albo flavam. Quinta die pulsus plenus, & durus: nox ferme insomnis: homo spirare non poterat. Ante ejus diei finem urina inspecta saturo erat colore, nec valde pellucida: pulsus frequens, æqualis, non durus: difficilis respiratio, & cum gemitu: dolor ibidem: decubitus in utrum liberet latus: sputum crassum, spumosum, variegatum ex flavo. Nocte proxima dolor, & tussis vexarunt. Mane dolor remissus: pulsus, & sputa eadem, urina quoque, nisi quod rubella erat, pauca, & nonnihil turbata. Prope finem ejus diei, quæ sexta erat, sanguis missus est e manu dextera: sed quoniam omnis in aquam effusus est; sic inspectari, ut par erat, non potuit. Septima ineunte die æger aliquanto melior videbatur. Tamen circa illius diei finem dolor major, pulsus minor, & frequentior, ut respiratio quoque; lingua arida. Initio diei octavæ multus sudor: quem Medicus, a quo hactenus interius, exteriusque adhibita fuerant quæ a plerisque solent, blande promovere instituit; sed sine levamine. Imo nox implacida, & ad ejus diei finem respiratio frequentissima, pulsus parvus, & parum pressioni resistens, sputum crudæ, flavæque materiæ, quæ fluida erat, & sine spuma, urina eadem. Die nona inchoata, cum brachia, ut vellet, e stragulis posset exerere, & tum etiam, quamvis cum difficultate, loqueretur, ministris propterea tunc moriturum non credentibus, mortuus est. THORAX utrinque aquam habuit, eamque a dextris saltem flavam & turbidam. Pulmo uterque superius ad pleuram nectebatur, quæ ibi, & aliis quoque in locis thoracis dexteri crassior fuit. In quo frusta illius quasi membranæ imposita erant illæsæ alioquin superficiei pulmonis. Hic valde gravis, totusque ex substantia illa hepaticæ simili, sed albida, & dura quidem, at minus quam solet, cum ita densa est; ut semicorrupta hic videretur, præsertim cum ex sectorum bronchiorum orificiis, multis in locis, subalbus, & turbidus prodiret humor. Per faciem tum pulmonis, mediastino qua pericardium continet, attiguam, tum mediastini ad eam sedem, extensum erat crassiusculum quoddam quasi rete, subflavum, neque inelegans, facile detrahendum, quemadmodum & alterum quod ibidem præterea per mediastinum vidisses sanguinei coloris. Nihil horum a sinistris: quin ibi pulmo aut sanus, aut ferme sanus. In pericardio aqua inerat non pauca ejusdemmodi ac in thorace dextero memoravi. Cor vel pro hominis statura magnum; sed valde laxum, concretiones habuit polyposas, alteram quæ in auricula incipiens dextera, inde per ventriculum annexum in Pulmonarem producebatur arteriam; alteram paulo densiorem, multo autem majorem, quippe quæ totum pene sinistrum ventriculum occupabat, inde vero Aortam subibat. Ex hac cum extraherem, cylindrus secutus est ex sanguine valde concreto ad spithamæ longitudinem. Nec minus concretus sanguis erat qui vasis saltem superioribus, ut collum dissecans perspexi, continebatur. Laryngis, & pharyngis vasa turgebant. Facies ex rubro livebat. Ibi in sinistra auricula sanguis erat semiconcretus. Caput tamen non incidi, aliis occupatus, ut vix altero post mortem die thoracem, ac ventrem dissecare potuerim. Venter exterius livebat ad ilia. Interius tamen nihil nisi Colon intestinum respondebat sanum, sed aere distentum. Hepar in transversum adeo porrectum, ut summam lienis partem, sibi arcte nexam, totam obduceret, lividam crepidinem ad magnum tractum habebat. Livor, alioquin haud alte penetrans, proximam quoque cavam partem ad trium circiter digitorum spatium inficiebat. Cæterum non durius erat jecur; sed paulo tantum albidius. Ejus vesicula intra paucam bilem, quæ tamen subjectam tinxerat externam faciem Antri pylori, calculos ad viginti continebat, alia alios magnitudine, sed plerosque parvos, unum maximum, qui, ut cæteri, intus extraque nigricabat non secus ac si carbo esset, quem etiam rara, & friabili substantia referebat. Nullus horum, lucernæ admotus, flammam concepit, aut scintillas emisit; leves tantum quosdam crepitus interdum edidere. Lien magnus, etiamsi cum hominis statura conferres; laxus, & exterius albicans. Ventriculus denique tota sinistra parte exterius habuit utramque faciem magnis quibusdam, & quasi ramosis maculis distinctam ex atro lividis. Hæ interius quoque apparebant, & ad œsophagum usque producebantur, guttulasque sanguinis circum inter tunicas hærentes habebant; ut his omnibus inspectis, de adjecta demum ventriculi inflammatione non dubitares.

31. Si ad has longas duas historias longas quoque animadversiones adderem sive ad morbum ejusve curationem, sive ad deprehensa per sectionem attinentes; quis foret Epistolæ modus? præsertim cum plura adhuc restent, minime omittenda. Satis est, si in illarum utraque duo attendas, alterum ad morbum, alterum ad sectionem spectans. Ad morbum attinet color, in crusta illa sanguinis, flavus: quem mihi memini Albertinum dixisse, pejorem, & periculosiorem inflammationem secundum observationes suas significare. Quod & in meis, quantum recordari possum, respondit. Neque enim solum in his duabus, sed etiam in ea quæ supra (n), in Lanione descripta est; in aliisque præterea animadverti vel cum dissectionem adjungere haud licuit, ut præsertim in viro ebrioso, qui in eadem illa Bononiensi Constitutione, simul pungente dolore pectoris, & acuta febre correptus, vino quidem, sed non venæ sectione usus est donec quarta morbi die in idem Nosocomium excepto, illa primum die, mox & quincta iterum sanguis e brachio mitteretur. Qui missus est quarta, is valde sectioni resistebat, tenuique opertus erat crusta ex livido variegata, difficile secanda. Qui autem quincta, is vero crusta obductus æque tenaci, sed digitum alta, & flava, in grumos, dum inverteretur, se ipse dissolvit; adeo res mutatæ apparebant intra unum diem! Hanc eandem facilem crassamenti sanguinis in grumos dissolutionem in Ancilla quoque (o), & in Lanio illo memoravimus, in quo intra biduum mutationem animadvertes, sed contrario ordine. Hi omnes mortui sunt, ut is etiam de quo dicere cœperam, ebriosus, qui ad vesperum decessit diei ejus-

(n) n. 19. (o) n. 29.

ejusdem qua iterum sanguis mane missus fuerat. Semper cubuit in dorsum, jam inde a quarta die vertiginosus, & delirans, lingua nigra, frequenti pulsu, & intermittente, quanquam sic satis digitis resistebat; ad quæ perpaucis ante mortem horis stertor, & sublimis respiratio accessere. Jam vero quod ad sectionem attinet; vides sane, his quoque novissimis perlectis historiis, pleuræ læsiones, quas mihi quidem in hujusmodi morbis accidit ut offenderem, ab eo multum absuisse, ut mortis causa censeri possint. Crassiorem videlicet pleuram inveni; sed non adeo ut apud Riolanum scribitur, hic in Sepulchreto (p) memoratum, ut *decuplo solito esset crassior*, nec lividam, & sideratam, imo neque ab inflammatione rubentem. At ille, inquis, aliique invenerunt: quin & hoc addidit, *propterea scripsisse Hippocratem, cadavera pleuriticorum dissecta apparere fulgurita*, *quod de partibus thoracis internis est intelligendum*. Ego vero aliorum observationes non nego: atque adeo meis, quas mox subjiciam, libens illas quoad potero, confirmabo. Quas hactenus tibi perscripsi, eas hic dumtaxat recenseo. Tamen si Riolanus, memoriæ minus confisus suæ, Hippocratis locum relegisset, qui extat, opinor, in libro *de Victus ratione in morbis acutis* (q); nullum in eo esse dissectionis indicium, sensisset, cum Veteres dicantur quosdam pleuriticos *sydere ictos* ob hoc etiam putavisse, *quod mortuis ipsis latus lividum reperitur*, *ut simile quid plagæ appareat*: imo cum Galeno (r) in ejus loci expositione agnovisset *in cute* apparere istum *nigrorem* non secus atque in *illis qui ita ex plaga affecti sunt*. Quod autem Riolanum facere, præstitisset; afferemus nos locum Cælii Aureliani (ſ), apertissime pro ipso facientem. Loquens enim de pleuriticis, & de pleura, hæc, inquit, *expirantibus sæpe ægrotis nigra invenitur*. Nec vero existimes, id dixisse conjectura fortasse fretum capta ex partium lateris externarum livore consequente ægrotorum decubitum, præsertim si forte accidisset, ut quemadmodum in morbo solent, in morte quoque in idem illi jacerent latus. Neque in istam sententiam addas, sane id non dixisse de omnibus: & continuo ea verba quæ externum livorem indicent, subjecisse: *hos denique venenatos quidam putaverunt*. Quin si forte opinionem tuam inde potissimum confirmare te posse, crederes, quod Cælii ætate humana cadavera non secabantur; primum vide, num ætate Hippocratis, quem modo cum Riolano objiciebas, revera secari cœpta essent? deinde Cælium inspice; intelliges, quo in capite id dixit, argumenta pro pleura ex Erasistrato quoque attulisse, quem corpora humana incidisse, constat: denique ipsa relege quæ prima protulimus, Cælii verba; videbis, non conjecturæ, sed observationi convenire. Cui si forte unum illud opponi igitur posse, existimas, decubitum videlicet, de quo dicebamus, morientium, quasi sanguinis in decliviora delapsus non externa modo, sed etiam interna lateris vasa, eorumque ramusculos distendendo, pleuræ quoque livorem, qui antea non esset, tunc effecisset; si forte, inquam, sic existimas; primum vide, num in latus quo dolent, cubare soleant pleuritici, deinde & illud vide, ne casus objiciantur tibi pleuriticorum, qui, ut Dux Rupefoucaultius (t) erecta cervice ad obitum usque spirare coacti, lividam tamen altero in latere & cutem, & pleuram habuerunt. Sed hæc tu videris. Neque enim mihi sic rem explicare necesse est. Qui etsi livorem istum, & cætera quæ dixit Riolanus, in eorum pleura, de quibus hic loquor, conspexissem; tamen non inde potius mortis causam, quam a tanto illo pulmonum vitio repeterem: nec sane in his quæ sequuntur, historiis, in quibus pleuram rubicundam, & liventem quoque interdum, ac semicorruptam nonnunquam, & valde crassam inveni, te ipsum aliter puto esse existimaturum.

32. MULIER annos nata ad quadraginta quinque, ex ulcere alterius cruris antiquo, sicca autem scabie toto corpore, additaque ad scabiem lenta febricula male habebat. Scabie evanescente, ulcere autem acrius vexante, consilium capit, ut in Bononiense Incurabilium Nosocomium admittatur. Antequam in hoc veniat, prospiciens fortasse, qua re ibi esset caritura, generoso vino se ingurgitat, ut nihil ferme, nisi id, sumat tridui spatio. Itaque nocte prima qua in Nosocomio jacuit, inquies fuit, & valde incaluit. Mane habuit melius. Pulsus tamen erat frequens, celer, durus, vibratus, non ita digitis resistens, nec magnus. Hora eadem redit calor: accedit dolor pungens ad infimam legitimam costam sinistri lateris, qui etsi, tangendo, non cresceret, neque in id latus cubando; decubitus tamen erat commodior in latus dexterum propterea quia decubitus in sinistrum tussim movebat, quod semper in brevi hoc morbo animadversum est. Abiit postea, neque amplius reversus est dolor; ut meliuscula ægra videretur, præsertim cum pulsus; etsi vitia cætera retineret; tamen minus frequens esset factus. Sed quarta die post horrorem incalescit, pejus habet, per tussim autem, quæ sicca hactenus fuerat, pus reddit cinereum, lividum, fœtidum, incruentum. Non nisi erecta cervice spirare potest. Pulsus fit minor, & debilior, pus autem expectoratum nigricans. Leve delirium accedit. Febris per hos ultimos dies serius increscit. In medio sextæ diei quasi ex repentina suffocatione mortua est, autumno A. 1705. THORAX utrinque habuit fœtidi cinerei seri non multum: pulmones autem leviter laxeque ad pleuram adhærentes. Hæc a sinistris qua pulmo adhæserat, aspera hic illic, rubrisque exiguis quasi tuberculis erat inæqualis. Pulmoni ejusdem lateris; nam dexter sanus nihil habuit eorum quæ sinister; qua diaphragma contingebat, duæ flavæ suberant falsæ membranulæ, quarum altera ipsi, altera diaphragmati adhærebat. Erat is pulmo non ruber, sed lividus, & hepate durior. Sectus pus intus ostendit ejusdemmodi atque expectoratum fuerat, præsertim in quibusdam quasi sinibus, qui & puris flavi aliquid continebant. Eos sinus tunica cingebat nulla durior, aut peculiaris: neque in arteria Aspera quidquam erat. In vena Cava, & Pulmonari arteria concretiones erant polyposæ minores: major in sinistra fuit auricula. In ventre sana omnia. Caput non dissecui.

33. MILES ætate consistente, habitu mediocri, vel potius ad macilentum inclinante, cum mortuus esset in Nosocomio Patavino sub initium Martii A. 1743; mihi, qui tunc ibidem nonnulla de Re Anatomica studiosæ Juventuti explicabam, ejus cadaver oblatum est. Antequam dissectionis initium fieret, quæsivi, ut soleo, quibusde æger quereretur? Cum responsum esset, primis diebus de pungente alterius lateris dolore conquestum fuisse, cum febre, tussi, & difficultate respirationis conjuncto, donec ferme soporosus factus, & leviter delirans, trementibus digitis, & jam sine pulsibus diebus illis ultimis, decessisset; non dubitavi, quin frequentissimæ illi discipulorum, Doctorumque coronæ hepaticæ substantiæ similitudinem in pulmone, concretiones polyposas in corde, circa cerebrum turgentia vasa, & humorem aqueum facile inventum iri, prædicerem. THORACE igitur ibi protinus, & Capite mox aperto, viderunt omnes, pulmones, qui ferme undique, excepta anteriore facie, quæ & naturali propemodum erat colore, ad pleuram arctissime adhærebant, cum extracti essent, alterum ab altero magnopere discrepare. Dexter enim valde amplificatus, gravis erat, & durus totus; si parvam in summo portionem, & eam quam dixi, faciem exciperes; æquali præterea, & lævi, ut jecur, superficie, ut ne vasculorum quidem rete in hac appareret, intus autem compacta illa substantia quæ coctum jecur, & dissectum repræsentaret. At sinister pulmo vix a naturali in eo differebat, quod sectus paulo durior, & rubrior, quam soleat, ex atro videbatur. Sed & pleura cum a sinistris decolor esset, vel potius albida; in toto fere latere dextero rubicunda ex manifesta inflammatione spectabatur. Nihil in thorace effusi humoris: at pulmonibus ab Aspera arteria abscissis; quæ valde lata huic viro obtigerat, glandulisque Bronchialibus pluribus, & majoribus quam consuevit, circa partitionem instructa; mox aquæ sanguinolentæ, & spumosæ non modica copia sensim defluxit a dextris, modica a sinistris. In pericardio non paucissima aqua fuit ex flavo levissime rubescens. In utroque cordis ventriculo albæ polyposæ concretiones inde per Magna vasa longe productæ cum adhærente ubique nigro sanguine, & grumoso: quin aliquas, tæniarum instar, in Iliacis ipsis vasis postea inveni, alias autem, ascaridum similes, in finus Longitudinalis initio. Sed partite, ut soleo, cætera quæ in capite, & ventre animadverti præter naturam, adjiciam. Cranium dum secaretur, non pauca aquæ copia defluxit. Mox per Tenuem meningem vasa pleraque conspeximus sanguine turgida, ex medullari autem cerebri substantia passim inter secandum sanguinis guttulas creberrimas minores, majoresque existentes, in ventriculis autem Lateralibus aquam multam, eamque turbidulam, Choroidibus plexibus non pallidis quidem, sed nec sine vesiculis plu-

(p) l. 2. S. 4. Obs. 14. §. 2. & 3. (q) n. 8. (r) Comm. 1. ad t. 35. l. cit. (ſ) Acut. Pass. l. 2. c. 16. (t) Sepulchret. S. 4. cit. Obs. ult.

plurimis, & in his quibuſdam majuſculis, aquæ plenis. Laxus Fornix: laxa medulla Oblongata. Ventre aperto, & omento, quod cum initio concreverat inteſtini Coli, inde ſoluto, & ad ſuperiora retracto, inſolitus apparuit ejus inteſtini poſitus, eoque hic non omittendus. Nam vix jecur attigerat, cum inde ſe infra umbilicalem regionem demittebat, unde oblique ſurſum in ſiniſtrum hypochondrium ferebatur. Hæc tota ejus pars dumtaxat, erat aere, nec parum, dilatata. Hepar denique, lien, pancreas non ſecundum naturam ſe habebant. Hoc enim ſubdurum erat: lien autem æquo non paulo major, & propterea humilior: hepar quoque magnum, & majori ex parte albidum, neque, a dextris præſertim, ſi incideres, omnino ſanum: ejus autem biliarius ductus qua parte Communis dicitur, juſto latior.

34. VIRI quoque alterius cadaver ibidem mihi oblatum eſt ante finem Martii A. 1744. Cribrare triticum ars ejus fuerat, pulmonibus ſane inimica. Itaque pleuritidem antea paſſus, ex recidiva mortuus erat undecimo die. In qua de dolore querebatur, thoracem gravante præſertim a dextris, ſedere in lectulo coactus, ut ſpiritum duceret; multum tuſſiens, nec multa expectorans, eaque viſcida, & ſanguinolenta; facie rubens; pulſibus duris, maxime confuſis, inæqualibus, intermittentibus; nec ſine quibuſdam interdum tremoribus convulſivis. Sanguis bis, terve miſſus fuerat, cui craſſa polypoſa cruſta inſidebat. Quæ, cum ab iis acciperem qui ſæpius in noviſſimo hoc morbo inviſerant, & cadaveris ſubtumidum ventrem, pedeſque, & extrema crura œdemate affecta ſpectarem; continuo illis, & reliquæ Auditorum coronæ dixi, facile hic effuſam aquam non in ventre modo, ſed in thorace etiam, ac pericardio nos eſſe viſuros: fortaſſe & concretiones ad cor polypoſas, & ruborem, aut vitium aliud pleuræ, aut pulmonis cum hac connexionem, facilius autem in eodem viſcere turgentiam, & ſubſtantiæ duritiem, ac denſitatem. PECTUS illico incidi cœptum. Quod dum fieret, per inciſuras cartilaginum, coſtas cum ſterno committentium, aqua exundabat: quæ turbida, & flaveſcens utrinque, ſed a dextris præſertim, multa inventa eſt, nec ſine quibuſdam concretionibus, quales in imo dolio per vinum natare ſolent. Ea exhauſta, neuter pulmo ad pleuram adhærens conſpectus eſt; ſed hæc in lateribus, ſiniſtro præſertim, in quo fortaſſe illa antea pleuritis fuerat, apparuit rubicundior. Pulmones, alibi fere molles, inferiorem partem dexteram habuerunt duram, & turgidam, & quæ ſecta, denſiorem oſtendit ſubſtantiam ex fuſco purpuream. Ex utroque bronchio in truncum arteriæ Aſperæ ſanguinolentus humor exprimebatur. Pericardium antequam incideretur, juſto amplius conſpectum eſt. Sed eo inciſo, manifeſtum fuit, eam amplitudinem non tam aquæ; etſi non pauca erat, eaque ejuſdemmodi atque in thorace dictum eſt; quam magnitudini cordis deberi, cujus non craſſiores quidem erant parietes, ſed ventriculi, dexter præcipue, dilatati, magnamque copiam atri ſanguinis continebant. Erat hic certe non fluidior, nec ullam tamen aut ibi, aut uſquam polypoſam concretionem oſtendit, excepta una, eaque tenui, cruſta in ventriculo dextero; ut me non pœnituerit, quod concretiones, & pulmonis ad pleuram adhæſionem non aſſeveranter prædixiſſem; tametſi illas ſemper in emiſſo hujus viri ſanguine, & quidem craſſas, conſpectas eſſe, hanc autem ubi pleuritis fuerit, a plurimis poni, non ignorarem, & ſæpius ipſe deprehendiſſem. Quod ſiquis narrare potuiſſet quæ facile ante ultimum hunc morbum, & ſaltem poſt primam pleuritidem fuerant indicia dilatati cordis, & hydropis in thorace incipientis; procul dubio eorum quæ in noviſſima inflammatione vehementer adeo hominem vexaverant, partem alio rejeciſſem quam in pulmonum morbum, qui denique inventus quidem eſt qualis a me prædictus fuerat, ſed non tantus, quantum ea ſymptomata requirebant. Dixi autem, poſt primam pleuritidem ſigna eſſe potuiſſe dilatati cordis. Huic enim, neque ita raro, id ex pleuritide accidere, hoc eſt ex pulmonum inflammatione, non una diſſectio indicat ſuperius propoſita. Sic Vir de quo proxime ante hunc ſcripſimus (u), ſic etiam Senex, de quo ſub initium dictum eſt (x), ille cor majus quam ejus vel procera ſtatura ferret, hic ſiniſtram cordis auriculam multo quam ſoleat, longiorem habuere. Sic Juvenis ille, ſecundus ex iis quos inter Valſalvæ Obſervationes deſcripſimus (y), cor mole auctum oſtendit. Nec vero mirum eſt, ſi viis ſanguinis per inflammatos pulmones compreſſis, & coarctatis, ille aut nimis diſtendendo, aut nimis irritando cor, & propria hujus vaſa, vim afferat ipſius parietibus, intimæve horum ſubſtantiæ. Et quanquam diſtentio major eſſe debeat in cavis dexteris, quippe quorum exonerationi obſtaculum tunc oppoſitum eſt in pulmonibus; tamen in ſubſtantia intima ſiniſtrorum quoque cavorum venæ diſtendantur, neceſſe eſt, ſanguine quo cava dextera nimis opplentur, obſtante ſanguini per Coronariæ venæ oſtium e ſiniſtris quoque redituro. Irritatio autem quæ a ſanguine fit vehementius compulſo, major ſit a ſiniſtris oportet, donec inflammatione nondum perfecta, viæ per irritatos pulmones ſunt magis patentes. Præterea aliis alia pars cordis eſſe poteſt aut ab ortu, aut poſt ortum proportione minus firma; ut pari cauſæ quæ aut diſtendendo, aut irritando vitiare cor poſſit, minus quam cæteræ hujus partes, reſiſtat. Itaque in aliis cor univerſum, in aliis partem ejus aliquam, præſertim vero a dextris, amplificatam interdum offendere poſt graves, aut repetitas pulmonum inflammationes, minime eſt mirum. Quæ cum poſſemus aliorum Obſervationibus confirmare; indicare malumus quas, hæc recenſentes, forte legebamus, Illuſtris Senacii (z), qui, ut apud ipſum videbis, neque rem aliter explicat, & ſæpe poſt ejuſmodi inflammationes cor ſe vidiſſe amplificatum, affirmat, præcipue a dextris, quemadmodum a nobis in propoſito Viro accidit.

In quo ne alia quæ præter naturam occurrerunt, omittamus; Venter aquam habuit, nec paucam, ejus ſimilem quæ in thorace, & pericardio deſcripta eſt. Hepar durum, ex livido pallens exterius, internis autem crebris particulis albis variegatum. Caput ſecare, aliis diſtenti occupationibus, non potuimus.

35. VIRI alterius conſiſtente ætate, ſano habitu, ſed ad macilentum potius, quam ad pinguem, vergente, cadaver incidimus eodem in loco, eodemque menſe, inſequente autem anno, cum plura ipſi in aliis ſecundum naturam animadverſa, recognoſcere, ut ſoliti ſumus, & frequentiſſimis Auditoribus demonſtrare inſtituiſſemus. Aderat cum cæteris Aſſiſtens Noſocomio Medicus. Hic ſciſcitantibus narrabat, cadaver tunc diſſecandum lapicidæ eſſe: cujuſmodi artificum pulmones ob involantem pulverem quantum opportuni morbis ſint, cum ratio indicat, tum obſervatio (a) confirmat. Huic primum febrim, mox pungentem ſiniſtri lateris dolorem, mox alvi fluxum, ut octies intra horas vigintiquatuor fluida egereret, non flava, neque cum moleſto ſenſu, mox gravantem in thorace dolorem adveniſſe. Serius, ut a plebeiis ſæpe fit, nec ullo domi præſidio adhibito, hominem ſub quinctam morbi diem in eum locum fuiſſe illatum, jam omnibus quæ dicta ſunt, laborantem, eaque ad extremum uſque perſtitiſſe. Miſſum ob morbi præcipui naturam, & violentiam ſanguinem denſiorem quidem fuiſſe, nec tamen cum cruſta polypoſa. Sputa, non ſine aliqua ſanguinis tinctura, apparuiſſe; verum non proceſſiſſe. Confuſa demum, & ſubdelira mente, mox etiam pulſibus, qui tenſi, intermittentes fuerant, ſenſim deficientibus, initio diei undecimæ interiiſſe. Quæ cum omnes audiviſſemus; tum ego, jam noſtis, inquam, in pulmone quid mecum videre ejuſmodi in morbis conſueveritis. Vidiſtis inſuper aliquando etiam in pleura læſionis aliquid: in diaphragmate quoque ego quidem nonnunquam vidi (b), cum peripneumonici mens labaſſet: at ſæpe aquam in thorace: multo autem ſæpius polypoſas in corde, vaſiſque annexis concretiones. Hæ tamen, & illa facile deeſſe poſſunt in hoc caſu; illa, cum tanta ſeri copia ſit per alvi fluxum ejecta; hæ, cum in miſſo ſanguine cruſta fuerit nulla. THORAX, cum hæc dixiſſem, ſub oculis omnium continuo recluſus, nihil aquæ habuit. Pulmo uterque erat anteriore facie turgidus, & ibi quidem mollitie, & colore naturali: facie poſteriore, & inferiore, a ſiniſtris autem inſuper laterali pene tota, arcte ad thoracis parietes adhærens. Ubicumque adhæſerat, ibi inæqualis pleura, ad dorſum autem ſubnigra, in latere ſiniſtro craſſior, & colore non naturali. Sed & diaphragma, quibus ejus partibus tum carneis, tum etiam tendineis annexi pulmones fuerant, iis in partibus ex fuſco erat rubicundius, & ſanguifera habebat vaſcula magis quam ſoleant, evidentia. Extracti pulmones prægraves erant, totaque poſteriore, & ima facie nigri, nigredine alte ſubeunte per ſubduram, compactamque ſubſtantiam, quæ durior, magiſque compacta, & denſa inventa eſt a parte ſiniſtra ad magnum tractum; cum ab anterio-

(u) n. 30. (x) n. 4. (y) Epiſt. 20. n. 35. (z) Traité du Coeur l. 4. ch. 8. n. 3. (a) Vid. Act. N. C. Tom. 5. Obſ. 85.
(b) Epiſt. 7. n. 13.

re parte, a dextris præsertim, mollis, & rara substantia, eaque roseo colore secanti occurreret. In pericardio aquæ paulo plus quam solet. Cordis vasa propria in plana præsertim facie, sanguine turgida. Sic & vena utraque Cava, & auricula dextera sanguine distendebantur. Hic autem erat nigerrimus; at sine ullis polypofis concretionibus: quæ neque in cordis ventriculis, neque ullis in vasis usquam apparuerunt: vix semigrumosi aliquid in eo sanguine, idque ipsum paucum. Venter diarrhœæ etiam causa dissectus, Tenuium intestinorum partes aliquas ostendit quasi inflammatas. Sed Colon, quod statim in conspectum venerat, quippe aere, quamvis non plurimum, tumens, recte se habebat, nisi quod a medio illius tractus per quem in transversum ferri solet, ad umbilicum se inflectebat, unde sursum quidem, sed non alte adeo redibat. Jecur vero pallidum, intus extraque, & vesicula inani aut certe bilis guttas vix paucas continente, quæ chartæ illita, colore quodam hanc infecit flavo, fusco, atque obsoleto. Lien æquo & major, & laxior. Cranii sectio, propter alias interjectas observationes, in diem quinctum dilata est; ut eam quoque fortasse ob causam laxiora omnia deprehenderim. In altera Falcati processus facie officulum fuit abnormi figura, sed planum potius, quam asperum, non tenuissimum, magnitudine haud æquans unguem digiti minimi. Sub meninge Tenui in anfractibus quiddam *gelatinæ* instar. Per eam meningem sanguiferorum vasorum & plerique trunci turgidiores, & minimi ramusculi passim manifesti. Sanguine quoque abundabant ii qui sunt in Plexibus Choroidibus, & qui per Oblongatam medullam repunt: nec crebra deerant sanguinea puncta ubicunque cerebri medullam secares.

36. JUVENIS annos natus ad viginti quinque, pallidula facie, & qui strumis antea, ac Venerea quoque, ut ajebant, lue laboraverat, cum a nimio, ut erat famulus, motu incaluisset, horrore, & febre correptus est cum dolore pungente, quem toto ferme pectore, proprie dicto, sentire se, dicebat, magis tamen ad inferiora. Dorso etiam dolebat, imo universo corporis ambitu, ut ubicunque tangeres, ibi dolorem ipso attactu augeri, diceret. Cubare, nisi in dorsum, non poterat. Pulsus, erat frequens, & parvus: sitis nulla: calor internus: respiratio difficilis: sputa fluida, & rufa. Quarta morbi die biliosa dejecit. Octava autem cum multum minxisset, lethalique sudore maderet, obiit circa finem ejusdem diei in Bononiensi, quod sæpius memoravimus, Nosocomio ad medium Januarium A. 1706. IN THORACIS cavo dextero serum turbidum, & saniosum. In utroque pulmones ferme undique ad parietes, eos etiam quos diaphragma facit, adhærentes, sinister quidem anteriore facie per filamenta dumtaxat; idem autem pulmo, & dexter quoque, reliquo propemodum toto ambitu per interjectam crassam quandam quasi membranam non modo arctissime connexi, sed quodammodo etiam connati. Hæc membrana alba, tenax, & alicubi vix dimidio minus crassa, quam digitus auricularis a dextris quidem; nam a sinistris multo minus tum alba, tum crassa erat; pulmones quos vi necesse erat avellere, sequebatur. Eandem tamen si a pulmonibus, quod facile erat, separares, eorum membranam subesse illæsam, & integram, perspiciebas. Itaque pleuram esse, dixisses, nisi a sinistris sanam & integram pleuram sua in sede restitisse, animadverteres, per quam proximi transpiciebantur Intercostales musculi, iique potius rubentes. A dextris tamen, pleuræ loco, membrana altera apparebat illius similis, nisi quod paulo minus erat crassa, quæ inde simul cum pulmone avulsa jam fuerat; quam alteram membranam si detraheres; albidos subesse Intercostales musculos, conspiciebas; ut hic quidem pleura morbi vi crassior facta videri posset. At pleura certe qua pectoris musculum Triangularem dexterum operiebat, semicorrupta erat, & levi digitorum affrictu lacerabatur. Is inflammatus erat musculus: sed & carnea pars diaphragmatis, quæ utrinque hujus centro propior erat, qua pulmones adhæserant, inflammatæ similis alicubi videbatur. Pulmones autem ad hunc modum se habebant. Sinister uno in loco albam, & velut ex granis quasi *tartarizatis* substantiam ostendit, cæteris in locis ferme omnibus duram tantum, & densam, & gravem; minus tamen anterius. Dexter vero vel magis fuit, quam sinister, & durus, & densus, & gravis. In pericardio aqua erat paulo majori copia, eaque turbida. Polyposa concretio ex albo flava, sed laxior, ex cordis ventriculo dextero per utrumque hujus orificium se producebat. Nec dissimiles concretiones erant quæ per ambo sinistri orificia pergebant. Quæ hinc, in venam; ab dextero autem ventriculo in arteriam Pulmonarem pergebant: eæ divisæ in ramos, partitiones imitabantur horum vasorum. Ventre aperto ventriculus, & intestina, Colon præsertim, aere multum distenta occurrerunt. Lienis inferior pars nigredine peculiari infecta eret non secus ac si inflammationem gangrænа excepisset; ea nigredo ad sesquidigitum introrsum pergebat. Contra hepar albidum, idemque maximum: in cujus vesicula cum pauca bile ex albo flavescenti calculos inveni plus septuaginta, quorum maximi, qui perpauci erant, fabam non superabant, minimi grano piperis minores haud erant: illi ad figuram ovalem, sed non una ex parte depressam; reliqui ad cuboidem quadantenus recedebant. Intus madebant bile, & ex quibusdam quasi granulis constructi videbantur. Hæc crusta, duplex saltem, undique concludebat, subviridis in plerisque, in nonnullis ex parte alba. Omnes flammam semel conceptam alebant, & tunc subinde levi cum crepitu scintillabant. Ren dexter valde laxus. Arteriæ Aortæ truncus tum in ventre, tum inde per thoracem ad curvaturam usque angustior visus pro corporis, alioqui non parvi, & plerorumque viscerum magnitudine. Caput non attigimus.

37. Pleuræ majorem læsionem quam in hac historia, consulto in postremum locum servata, mihi quidem in thoracis inflammationibus videre non contigit. Veruntamen credisne, hunc ipsum Juvenem ob illam, an ob conjunctum pulmonum morbum interiisse? Nunc si nostras omnes, & Valsalvæ Observationes relegeris, & cum aliis aliorum, quos infra nominabimus, tum veterum, tum recentium Medicorum contuleris; facile intelliges, longe proclivius nobis esse (si alterutrum omnino sequi necesse foret) eorum sententiæ adstipulari, qui lethalem pleuritidem docent in sola pulmonis, id quod sæpe vidimus, quam eorum qui ajunt in sola pleuræ, id quod nunquam deprehendimus, inflammatione consistere. Et diserte quidem Hippocrates, ut Praxagoram, Herophilum, & antiquiorem forsan Hippocrate Euriphontem Gnidium, atque alios prætercam, quos Cælius Aurelianus (c), eorum quoque rationes proferens, testatur, *in pleuriticis locum patientem* esse docuisse *pulmonem*; diserte, inquam, Hippocrates, in libro *de locis in homine* (d) non peripneumoniæ tantum, sed & pleuritidis sedem in pulmone collocaverat, hujus, cum altera; illius, cum ambæ ejus visceris partes sunt a copia influentis calidi humoris tumefactæ: quod ego discrimen revocandum esse in usum, non contendo; hoc tantum ajo, præstitisse (id quod Demetrius Herophilus (e) fecerat) eodem uti, quam ob alios Hippocratis locos, quod veri hoc in loco fuerat, obscurare. Quod an Martianus fecerit, hic non quæram. Sed videre poteris vel in ipso Sepulchreto (f) cum de hoc eodem Hippocratis loco disputaret, rectene contra ac Joubertus (g), *infinitorum cadaverum apertione* subnixus, illud affirmaverit, *raro evenire*, *unam pulmonis partem inflammari*, *altera permanente illæsa*: aut *dolorem oriri non ratione inflammationis pulmonis*, sed lateris: & cum objecerit eorum Observationibus qui se scripserant, *pulmones læsos in pleuritide semper reperisse*, cum objecerit, inquam, non mirum esse, si id *Romæ* observaverint, ubi *pleuritides*, & *peripneumoniæ sint fere omnes de numero earum de quibus hoc in* Hippocratis *loco fit mentio*, continuo subjiciat, *quotidie* Romæ *observari cadavera pleuriticorum* in Nosocomio S. Spiritus, scilicet ex *Romano agro* illatorum *in quibus latus læsum & corruptum reperitur*, nulla pulmonum mentione habita. Tu vero fac tibi illarum Observationum veniat in mentem, quas Hoffmannus (h) memorat sub ea tempora in eodem illo S. Spiritus Nosocomio a Petro Servio *vel in trecentis* pleuriticis *institutas*, in quibus hic *semper lobum pulmonis infectum*, *materiaque repletum conspexit pleura aut nihil omnino ad sensum vitiata*, *aut leviter tantum quodammodo inquinata*. Tum vide, quanto cum his magis, quam cum illis nostræ fere omnes Observationes consentiant: quæ certe, ne quem tibi scrupulum injiciat Martianus, aliæ aliis in locis, aliisque temporibus habitæ sunt. Eædem singillatim,

(c) Acut. Pass. l. 2. c. 16. (d) n. 24. (e) apud eund. Cælium l. cit. c. 25. (f) Schol. ad §. 5. Obs. 14. hujus Sect.
(g) Sect. ead. Obs. 24. (h) Medic. Rat. Tom. 4. P. 1. S. 2. c. 6. §. 2.

latim, non ut Joubertus, generatim oftendent, num rarius fit, alterum dumtaxat, an ambos inflammari pulmones, itemque num pungens dolor femper lateris inflammationi debeatur. Quod non modo fæpe non inflammatum, fed ne ullam quidem interdum cum inflammato pulmone connexionem habens tunc reperitur: id quod cæteroquin ab Diemerbroeckii (*i*) Obfervationibus difcrepare, & cum Recentiorum quorundam placitis minus convenire, non ignoras. Quid? quod fi noftras quafdam infpicias, XVI. Epiftola (*k*) tibi defcriptas, Obfervationes, pleuram aliquando non fine omni inflammatione fuiffe, intelliges, at fine lateris ullo dolore; ut quærere omittamus, an huc plane attineant pleuritides *fine punctorio lateris dolore* non uni Auctori adnotatæ apud Ettmüllerum (*l*).

38. Jam vero fi noftras omnes, fimulque Servii Obfervationes attendas; continuo intelliges, quam iis facile affentiri poffis qui in lethali pleuritide *folam pleuram*, pulmone ipfo illæfo, *fæpiffime inflammari*, autumant, licet cum iis facere videatur Sydenhamius (*m*), qui *materiam peccantem in pleuram deponi*, cenfet, *nonnunquam & in pulmones*. Quanto aliter ii Medici, qui per anatomen quid fæpius contingat, vel olim indagarunt, ut Coiterus (*n*), cujus verba omnia hic defcribemus non modo quia cum Obfervationibus confentiunt noftris, verum etiam quia in hac Sepulchreti Sectione fruftra perquifivimus. *Anno falutis* 1563. *autumno cum per totam fere Italiam tuffes, peripneumoniæ, & malignæ pleuritides epidemialium morborum inftar graffabantur, atque multos occidebant, inveni*, inquit, *in omnibus, quos fecui, quafi totos pulmones fanguine media ex parte putrido repletos, turgidos, atque mirum in modum induratos: id fpatii, quod pulmones non replerant, aqua lotūræ fanguinis non diffimili plenum fuit: capita etiam magna aquæ limpidæ copia referta erant*. Vides, cum alia memoret, pleuram non memorare. Sed tu viciffim objicere mihi Vefalium (*o*) potes, pariter in Sepulchreto prætermiffum, qui cum de fœminis duabus mentionem injiciat, quarum alteram *ex laterali dolore extinctam fuiffe*, conjiciebat, altera *ex inflammatione tertia die interierat*; pleuram quidem, fed non pulmones, commemorat. In illa enim *inflammationem*, fcribit, *totam fere finiftram fedem membranæ coftas fuccingentis, præcipue tamen ad coftarum radices, occupaffe*. In hac vero *fecundum venæ pari carentis ingreffum, & ipfius propagines totam pofteriorem thoracis fedem occupaviffe, & fibi ad morbi lateralis effentiam dignofcendam egregium fpecimen præbuiffe*. Ego vero non hic dicam, Vefalium tunc aliud agentem, & ea obiter memorantem, pulmonum læfionem omittere potuiffe eo facilius, quod illo tempore minus hæc controverfia agitabatur: fed pulmones, fi vis, illæfos in duabus illis mulieribus fuiffe, dabo, dum tamen tu quoque des, in illis omnibus, quos certe multo plures Coiterus defignat, pleuram fine læfione fuiffe, aut cum ea quæ negligi poffet. Hic autem quid fæpius fiat, profecto quærimus; non quid nonnunquam. Neque enim vel in Epiftola fuperiore (*p*) quafdam aliquando accidere Obfervationes, negavimus, quæ fint iftarum Vefalii fimiles. Quin etiam ut iftas Vefalii, fic aliam aliquam, in hac Sepulchreti Sectione pariter omiffam. Harderii videlicet (*q*) adderemus, nifi præter alteram mortis caufam in cerebri cortice purulento propofitam, minus dilucide fedem indicaffet multi puris, quod in thoracis caveam effufum invenit; accurate enim ejufmodi fedes funt definiendæ, neque, ut aliquando factum videas, marfupium idem in quo pus fuerit, aut adhuc fit, modo ad pulmonem, modo ad pleuram eft quafi pro arbitrio referendum. Obfervationes igitur, in quas dubitatio non cadat, ampliorum, graviorumque, illæfo pulmone, pleuræ læfionum in pleuritide non negamus; fed oppido perraras effe, fi nimirum cum immani earum numero comparentur, quas & Coiterus, & Servius habuere, & qui idem quod Servius, in viginti pleuriticis obfervavit, Barthol. Vicarius (*r*), & Gagliardus (*f*), qui triginta circiter diffecandos curavit, & Nannius (*t*), &; ne de me, aut de aliis, quos infrà laudabo, quidquam hic dicam; Valfalva demum, qui plurimos inciderunt. Neque enim horum quifquam in tanto numero diffectionum unquam in pleuræ læfionem incidit tam gravem, tamque amplam, illæfis pulmonibus.

39. Quin etiam pleuræ inflammatio cum pulmonum inflammatione conjuncta non tam crebro in cadaveribus deprehenditur, quam Viri alioquin Doctiffimi videntur exiftimare. Quod verumne fit, an fecus, tunc optime intelligitur, cum magna feries Obfervationum fpectatur. Si quæ Coiterus, Servius. Vicarius indicarunt, bene perpendas; plurimas habes quas ad Valfalvæ, noftrafque adjungas. Quibus has quoque addes, præter alias, quæ in Sepulchreto leguntur. Zwingerus (*u*), & Dillenius (*x*) pulmones duriores, & gangræna jam affectos viderunt, & cum cæteras partes iis in cadaveribus male fe habentes defcribant, neque pleuram nominant, & primus diferte addit; *nullibi tamen adnatum* fuiffe pulmonem in ægro qui cum lateris intolerabili pungente dolore fanguinem extuffiverat; alterum autem pleuritis exquifita fuftulerat, in peripneumoniam degenerans. Lanzonus quoque (*y*) in mortuo ex forti pleuritide pulmonis abfceffum invenit *mortis ac morbi caufam*; de pleura ne verbum quidem. Imo in epidemica ejufdem anni Conftitutione cum ex pleuritidis fignis plerique Medici inflammatam pleuram effe, cenferent, aliis contra difputantibus, aperto cadavere, ut *his tanta dirimeretur* (*z*) alterum deprehendit pulmonem, *abfque ulla pleuræ læfione*, eryfipelate infectum, & tumefactum, & ex flavo maculofum. Sed & Cl. Fifcherus (*a*) in altera Conftitutione, ut videret, in *controverfia de loco inflammationis tam acriter a quibufdam agitata, quid fentiendum effet*, incifo cadavere nihil aliud fibi repertum narrat, quam pulmonis dexteri inflammationem, & concretiones polypofas in vafis majoribus pulmonaribus. Neque Præftantiffimus Gefnerus in ea quam fupra (*b*) memoravi, fallaci quidem, fed non fine punctorio in lateribus, aut fub fcapula dolore, Urienfium pagi Conftitutione, uno, altero, aliis diffectis corporibus, pleuræ ullam refert inventam læfionem, cum pulmones utique inflammatos, aliterve intus, aut extra male affectos proponat. Denique ut alios omittam, prætermittere nequeo Illuftrem Hallerum (*c*), qui cum fuas pleuritidis, & peripneumoniæ quatuor Obfervationes ediderit, vix in una earum tradidit, *in pleura figna fuiffe inflammationis*, in omnibus autem pulmones, fcripfit, aut magno fuiffe abfceffu vitiatos, aut a fanguine qui intra eorum veficulas, cellulafve deftillaverat, aut ab albo humore intra eorum fubftantiam coacto graves, & in parte duros, & folidos, quemadmodum in eorum inflammationibus, fæpius accidere, fupra (*d*) a nobis expofitum eft. Hæc cum ita fe habeant; præclare intelligis, pleuræ inflammationem cum pulmonis inflammatione conjunctam minus crebro deprehendi, quam Medicus noftra ætate nobiliffimus credere videbatur cum *pepneumoniam*, fcripfit, *ex fe ipfa raro oriri, verum fupervenire pleuritidi, & paraphrenitidi*. Quæ verba ad memoriam revocant Hippocratis locum, fic a Dureto (*e*) latine redditum. *Peripneumonia pleuritidis fuccedanea, tutior eft primigenia*: qui locus Interpretum, & Medicorum ingenia torfit, cum ob alias caufas apud Cælium Aurelianum (*f*), & Ballonium (*g*) commemoratas, tum præfertim quia in Aphorifmis (*h*) fcriptum eft: *A pleuritide peripneumonia malum*. Et Martianus quidem (*i*), atque Sennertus (*k*), quibus fortaffe nimis aufi fuiffe alii in textu emendando viderentur, rationem excogitarunt, qua, nulla verborum mutatione facta, rem non incommode intelligi poffe, crederent, fi nimirum, quod Sennertus ait, reputemus, materiæ parte in thoracis parietibus antea depofita, pauciorem, minorique cum impetu in pulmones reliquam ferri, aut fi, quod cenfet Martianus, vox ἀσφαλεστέραι non ita accipiatur, quod vulgo faciunt, ut tutiores tunc fecurioresve peripneumonias fignificet, fed *ftabiliores*, five minus jam tranfmutabiles. Quarum interpretationum ne primam fequar, facit aphorifmus modo memoratus, quocum illam ut fatis conciliem, non video: ne vero alteram, vel ipfe conftans, quantum perfpicere potui, in Coacis ufus illius vocis, eive affinium, ut majorem non ftabilitatem, fed fecuritatem, hoc eft minus periculi omnino fignificent (*l*). Quæ cum ita

(*i*) Vid. Epift. 20. n. 58. (*k*) n. 30. 31. 40. (*l*) Prax. l. 1. S. 18. art. 9 (*m*) Obf. Med. circa Morb. acut. S. 6. c. 3. (*n*) Obf. Anat. (*o*) Epift. de Rad. Chyn. (*p*) n. 57. 58. (*q*) Apiar. Obf. 53. (*r*) Vid. in Obf. 87. Cent. 1. N. C. (*f*) cit. fupra, ad n. 28. (*t*) Vid. Epift. 20. n. 57. (*u*) Eph N. C. Dec. 3. A. 5. Obf. 8. (*x*) Ead. Dec. A. 10. Obf. 241. (*y*) Ibid. A. 5. Obf. 122. (*z*) Ibid. Obf. 120. (*a*) Cent. 9. N. C. Obf. 80. (*b*) n. 14. (*c*) Opufc. Pathol. Obf. 13. & feqq. (*d*) n. 20. (*e*) Coacar. Prænot. l. 2. c. 16. n. 28. (*f*) Acut. Morb. l. 2. c. 25. (*g*) Annot. 6. ad Confil. 27. l. 1. (*h*) Sect. 7. Aph. 11. (*i*) Ad Coac. Sect. 2. n. 277. (*k*) Medic. Pract. l. 2. P. 2. c. 16. (*l*) Vid. apud Duret. cit. cap. n. 17. cui adde n. 16. & cap. 17. n. 1. Adde cap. 15. n. 4. & l. 1. n. 149.

ita sint; in mentem mihi olim venerat quærere, num forte liceret primam illam litterulam, quasi librariorum incuria additam, a proposita voce abjicere, ut mutatione omnium minima id quod ratio postulare videbatur, non jam tutiores, sed periculosiores eas esse legeremus peripneumonias quæ pleuritidi succedunt: aut si id non liceret; num sequi fas esset conciliationem a Petito (*m*) traditam, aut certe probatam, ut aphorismum accipiamus de peripneumonia, quæ perstanti pleuritidi addatur, Coacarum autem locum de peripneumonia, in quam pleuritis mutetur. Tu autem videbis, num eo loco duæ istæ peripneumoniæ inter se comparentur, an potius hæc altera in quam pleuritis mutatur, cum ea comparetur quæ sit *primigenia*. Quod si est, ut plane est; nempe illuc redimus, ut rationem quæramus, cur peripneumonias, quæ accidunt ægris, jam pleuritide, & ipsa pleuritidis curatione debilitatis, eas tutiores pronunciet Hippocrates quam quæ, nulla prævia pleuritide, valentes robustosque homines aggrediuntur? Illas sane ipsas apud Ballonium (*n*) videbis censeri *lethales*, nec ratione solum, aut Galeni auctoritate, sed & exemplis productis citioris inde mortis *Reginæ Navarræ*, *Dominæ Dupuy*: ad quæ alia, atque alia sæpe addiderunt deinceps Medici funesta exempla, & non ita pridem Vir Clariss. Gianella noster (*o*): tantum abest, ut eas peripneumonias; si quod sæpius contingit, spectemus; credere in universum possimus *primigeniis tutiores*.

40. Verum ut ab his quæ succedunt, ad illas quæ simul cum pleuritide sunt, peripneumonias redeamus; non tam crebro eas quidem; id quod jam satis vidisti; sed tamen haud rarissime occurrere, non nostræ modo, sed & aliorum Observationes demonstrant. At certe multo minus crebro occurrunt illæ quibuscum gravior pleuræ sit inflammatio conjuncta. Testis est præ cæteris vel is Civis meus, qui de utroque simul juncto morbo peculiare volumen edidit, primusque ambobus *Pleuripneumoniæ* nomen, si non imposuit, at certe sic confirmavit, ut nunc pervulgatum ab recentissimis etiam laudetur, Vincentius Baronius: cujus Observationes jam inde ab A. 1636. typis commissæ haud scio cur non fuerint in Sectione hac Sepulchreti propositæ, in qua cæteroquin præter eam quam supra (*p*) indicavi, aliæ quædam non semel tantum, sed bis ponuntur, ut quæ tum §. 7. Obs. 9. tum §. 2. Obs. 40. & quæ tum in extremo Scholio ad Obs. 33. tum nono articulo Appendicis ad Obs. 25. & quæ tum in hujus Appendicis articulo quarto, tum in secundo Scholii ad Obs. 38. eædem leguntur. Baronius igitur (*q*), cum in nostris illis regionibus Pleuripneumonia epidemice vagaretur, tresque eo morbo interemptos ipse in Nosocomio patrio dissecaret, *in nullo eorum latere abscessum, nec ullum alium in membrana costas succingente inflammationis, aut tumoris vestigium deprehendere* potuit, *præterquam in una tantum muliercula*, in qua ipsa tamen non inflammatam eam membranam, sed *tabidam* invenit, ut arcte adhærentem pulmonem cum avellerent, sequeretur. Ex singulorum autem morbi descriptione, quam sectionibus præmittit, apparet, omnes acuto ac pungente lateris dolore fuisse cruciatos. Quin etiam, ut suarum similes, his subjicit Plateri, & Zecchii Observationes: quorum ille in pleuriticis duobus *maculam tantum lividam* in pleura, cui quidem affixos pulmones ipsos potius male affectos deprehendit; Zecchius autem in pluribus non illam, sed pulmones vitiatos invenit, ut in Sepulchreto quoque (*r*) adnotatum leges: quanquam in extremo Tractatu *de Lateris Dolore*, qui ut *Methodo de Urinis* subjectus, sic *Consultationi* illi quæ editarum Venetiis est ultima, præpositus est; idem Zecchius scribit, in pleuriticis cum magno pulmonum vitio, pleuram *interdum prorsus illæsam, nonnunquam vero parum immutatam* repertam esse. Huc Jacotium (*f*) addito, cujus hæc sunt verba: *experimento in dissectione pleuriticorum raro tumere pleuram observamus*: & ne Valsalvæ, & nostras dissectiones sæpius inculcemus; trecentas illas Servii (*t*) adjicito, in quibus pleuram aut nihil omnino vitiatam, aut *leviter tantum quodammodo inquinatam* offendit. Quemadmodum autem cum supra (*u*) ostenderem

ampliorum, graviorumque pleuræ læsionum, ubi salvi pulmones sint, aut illius inflammationis cum horum inflammatione conjunctæ raritatem, non me certe ex iis esse, credideris, qui *nullam pleuritidem a membranæ costas succingentis inflammatione excitari*, contenderunt, nominati plerique a Cl. Titmanno (*x*), ita hic pariter recte credes, non ideo me graves pleuræ inflammationes cum pulmonis inflammatione junctas negare, quod in dissectionum maximo numero deprehensas perraro fuisse, ostendam. Neque enim earum oblitus sum quæ in Sepulchreto recensentur: ad easque addere alias possum, ut puta quas Gagliardus (*y*) indicat, & in pluribus quidem, a pulmone in pleuram extensas aut cum Hoffmannus (*z*) vidisse se, ait, *inflammatam & sphacelatam pleuram*, vitiato parvis abscessibus pulmoni adhærentem. Hoffmannus tamen id *etiam*, quasi nonnunquam, vidisse se, addidit, postquam id quod frequentissimum est, sic in universum tradiderat: *In sectione pulmones inveniuntur inflati, duri, instar hepatis, & aquæ fundum petentes*: quæ præclara quoque Observatione (*a*) confirmavit, eorum immane describens pondus, & distentionem, & duritiem, quia *vesiculas quasi carnea crassa rubicunda substantia* habebant *infarctas*: & cum thoracis nullas omitteret internas partes: pleuram ne memoravit quidem. Gagliardus autem, ad triginta, ut dictum est supra (*b*) dissectis, in aliis pulmonum substantiam sic in hepaticæ similitudinem invenit mutatam, ut in quodam Chirurgiæ studioso sectus pulmo a secto ejusdem hepate internosci non posset, in aliis nigram; in aliis utroque illo vitio, quorum primum *phlegmonosum*, alterum *gangrænosum* vocat, promiscue affectam. Amplissimus quoque Senacius (*c*) cum universe scribat, substantiam pulmonis „ indurari in pleu„ ritidibus, & massam formare similem hepati „ alibi (*d*) tamen cujusdam Constitutionis pleuritides excipit, in quibus *gangrænosum principium* accusat, & in ægris, mortuisque animadversa non reticet. Tu quid inter Parisiensem, & Romanam Constitutionem discriminis fuerit, conferendo utrumque Scriptorem, intelliges. Gagliardus enim tribus illis singulis vitiis sua peculiaria adscribit signa, & remedia. Sed ut phlegmonosi in suppuratione abeuntis progressum in paulo serius extinctis satis dilucide ostendit; sic in gangrænosi, & in misti ex utroque descriptione perspicuitatem desiderabis; neque enim licet intelligere, phlegmone, an erysipelate, an neutro inflammationis genere eæ partes essent affectæ pulmonis, quas gangræna corripiebat. Et progressum quidem substantiæ illius quasi hepaticæ in suppurationem a me quoque tum in hac (*e*), tum in aliis (*f*) Epistolis adnotatum videbis: sic etiam in dura, ac densa illa eadem parte nigredinem (*g*), in eademque conspexisse Valsalvam cum *atrum, & phlogosi affectum, durum, & valde compactum* pulmonem Senis (*h*) descripsit, tertio die mortui, & cum Mulieris (*i*) prostratis omnibus viribus decumbentis, cujus postea remisit dolor, *indurati pulmonis* partem *fuscam, & sphacelo quodammodo correptam*, & cum Viri (*k*) quincto die extincti pulmonem *valde induratum, ad subviridem colorem vergentem, nigrisque maculis distinctum*. Sed nec Valsalva, quod sciam, in peripneumonicis pulmones, qui non essent indurati, nigros deprehendit, nec ipse, nisi uno in Viro, de quo Epistola Anatomica scripsi XIII. (*l*): quanquam illos, quippe ad caput præcipue intentus, *cursim* inspexi, & graviter quidem læsos fuisse, memini; sed ea tamen nigredo a gangræna esset, an a sanguine, qui non ita prorsus in eorum vasis substitisset, ut ad gangrænam faciendam requiritur, adnotatum non habeo, ut neque intelligo, durine essent, an a sphacelo laxati, & molles, cum Lancisius in Romana illa epidemica peripneumonia (*m*) *præcordia rubentia usque ad diaphragma* fuisse, scripsit, *& nigricantia sanguine coacto*, id est, ut inferius (*n*) loquitur, *rubra, & sphacelo tentata*. Verum utcunque id fuerit; hæ omnes pulmonum labes, in quibus commemorandis me a proposito divertisse, fortasse credideris, videnturne tibi ejusmodi esse, ut si cum pleuræ noxis, quantumvis gravibus, nonnunquam jungantur, his potius, quam illis, debeas ægrorum interitum imputare? Lancisio

(*m*) Comment. in Aret. de Morb. Acut. l. 1. c. 10. (*n*) Annot. 6. cit. (*o*) De Success. Morb. l. 2. c. 6 (*p*) n. 28.
(*q*) De Pleuripneum. l. 1. c. 1. (*r*) Sect. hac, Obs. 20. §. 29. & 1. (*f*) Comment. in Hipp. Coac. Sect 2. l. 1. aphor. 1.
(*t*) supra n. 37. (*u*) n. 38. 39. (*x*) in Proœm. Mechanismi venæ Azyg. Pleurit. causæ. (*y*) cit. supra, ad n. 28. (*z*) cit. ibid.
(*a*) 1. in Enarr. Morb. cap. ibid. cit. (*b*) n. 38. (*c*) Traité du Coeur l. 4. ch. 3. n. 2. (*d*) l. 3. ch. 8. n. 9.
(*e*) n. 17. (*f*) Epist. 6. n. 11. (*g*) supra, n. 4. & 24. (*h*) Epist. 20. n. 33. (*i*) Ibid. n. 41. (*k*) Ibid. n. 45.
(*l*) n. 23. (*m*) Epidem Rheum. A. 1709. c. 2. n. 6. (*n*) c. 4 S. 1. n. 7.

fio id certe non eſt viſum, qui vel eos in quibus rami venæ Azygæ lateris primum inflammati *in varices abierant*, ad me ſcripſit, (*o*) *ex læva* quidem *pleuritide*, *ſed in peripneumoniam*, & *ſepti inflammationem faceſſente*, *diem ſuum obiiſſe*. Quin Riverio ipſi, dum contrariam tueretur ſententiam, veritas expreſſit verba hæc, quæ in Sepulchreto quoque (*p*) a te reperientur, nobiſque ſatis eſſe debent: *pleuritides vehementiores*, *quæ mortem inducere conſueverunt*, *in peripneumoniam ut plurimum degenerare*. Sed univerſe aſſeverat Medicus Præſtantiſſimus Trillerus (*q*), in vera pleuritide, *non pleuram ſolum affici*, *quod hactenus quidem temere creditum*; *ſed ipſam quoque pulmonum ſubſtantiam ſimul infeſtari*, *quod unicus medicinæ ocellus*, *anatome*, *docuit luculentiſſime*, & *nullam veram pleuritidem acutam ſine peripneumonia* agnoſcit. Denique; ut alios hic omittam; ſatis fuerit, Anatomicum Exercitatiſſimum Hallerum (*r*) negare, ſibi *unquam viſum*, *ſolam pleuram inflammatione ſua hominem necaſſe*.

41. Nec vereor interim dum in controverſia hac de veræ pleuritidis ſede diutius hæreo, ne tu forte Empiricos imitatus, quibuſcum mollius, quod ad illam attinet, egit Galenus (*ſ*), de re inutili tot verba a me fieri, arbitreris. Nam ſi Dogmatici ea tempeſtate, *contra illos parum idonea ſe reſponſione tuebantur*; at noſtris temporibus ſi Celeberrimos inter Dogmaticos Medicos duos conſulueris, Boerhaavium (*t*), & Hoffmannum (*u*); non facile credes, eadem curationis diſcrimina Empiricos illos per ſolam experientiam accurate, partite, dilucide adeo noviſſe, atque hi, anatome, & ratione duce, propoſuerunt, præſertim autem Boerhaavius. Ægre etiam feres, fuiſſe ætate noſtra ſeniorem Medicum, qui eadem omnes uti curatione, ſcripſerit, ſive pleuram morbus teneat, ſive pulmones, oblitus videlicet vel ejus diſcriminis quod ne ii quidem negant, qui cætera extenuare conantur, ſi res ad ſuppurationem vergat, tunc ſaltem requiri aliam curandi rationem; ſi pus in pleura ſit, adſitiſque muſculis, aliam, ſi in pulmonibus, & longe alia via ex illa, atque ex his, eſſe educendum. Non me fugit, alios quoque, & longe quidem eo peritiores, memoria noſtra fuiſſe Medicos, qui eandem fere, imo parem omnino medendi rationem docuerint utrique morbo convenire. Sed hi aut ſedem utriuſque in pulmone, aut ſimul utrumque eſſe, arbitrabantur, & quæ remedia utrique morbo communia, & recte quidem, ſtatuerent, ſatis intelligitur. Ille vero, ut omnem Anatomicorum operam in diſquiſitione hac inanem eſſe, dictitaret, idem affirmabat de univerſa curatione; quaſi illud ſaltem verum non eſſet, magis ſolicitum de morbo, & de celeri magnorum auxiliorum adminiſtratione Medicum fore, qui multo creberrimam ejus ſedem ſciat eſſe in pulmonibus, rariorem in pleura. Tu autem, ſi bene tuum novi animum ſciendi cupidum, & veri cognitionem rebus cæteris anteferentem, non iis modo quæ de morbo hoc mihi hactenus conſpecta eſſe, dixi, contentus non eris; ſed illud inſuper fortaſſe optabis, ut quemadmodum pulmonum membranam toties integram ſanamque fuiſſe, animadverti, ita & nonnunquam ipſam dumtaxat quaſi eryſipelate affectam, profundiore ſubſtantia illæſa, & minime infarcta, deprehendiſſem, ut ſedes omnes harum thoracis inflammationum per anatomen ex me cognitas haberes. At aliis quoque me diligentioribus, aut felicioribus aliquid relinqui, ne gravius feras: intereaque ex ea ſede, quam omnium frequentiſſimam eſſe, confirmavi, tibi ſatis ſit cum alia, tum hæc præſertim multo facilius intelligere. Primum, cur empyema ſæpe adeo non ſequatur, ut ſequi oporteret, ſi pus in pleura unde extrorſum nullus patet exitus ſecundum naturam, acervaretur. Alterum, quomodo tanta puris copia a pleuriticis quibuſdam expectoretur, aut in eorum thoracem effundatur, quæ ſi a pleura proveniret, exili ſane, tenuique membrana, *magnum profecto* eſſe *miraculum*, ut Aretæo (*x*), ſic & aliis videri poſſet. Nam quod ab inflammatione tam craſſa fiat, ut tantam poſſit materiæ vim continere, nec mihi unquam, nec Valſalvæ, nec ulli ex iis Anatomicis videre pro certo contigit, quorum longe maximum fuiſſe numerum Obſervationum, ſupra (*y*) dictum eſt. Ad pleuram autem pinguedinem addere, ut materiæ copiam non defuturam intelligamus, vide num liceat. Exterior enim pinguedo ad ſpuriam pleuritidem, non ad veram ſpectat, & latentem, de qua hic loquimur. Interior autem quantula demum ſit in non obeſis, minime ignoras; obeſos enim minus eſſe pleuritidi obnoxios, agnovimus alibi (*z*) cum Medico Diligentiſſimo Trillero, Tertium denique, ea poſita quam frequentiſſimam eſſe hujus morbi ſedem probavimus, a te facilius intelligendum, illud eſt, quomodo cruentum ſputum ſæpe adeo vel inter hujus initia ſe oſtendat.

42. Non ſum neſcius, quot rationes Viri ingenioſiſſimi excogitarint hujus explicandæ rei, quando etiam in ſola pleura ſtatueretur inflammatio. Quarum antiquiſſima Eraſiſtrati eſt, cujus verba, nobis a Galeno (*a*) contra diſputante ſervata ſunt. Quam rationem quamvis Sennertus (*b*), diſſimulato auctore, ſecutus eſſet, nunc tamen plerique ignorarent, niſi inter Italos Vir Doctus, idemque de Pleuritidis tractatione bene meritus in bono lumine collocaſſet, imo probabilem reddidiſſet, Eraſiſtrati verbis non modo ad nunc cognitam ſanguinis circumitionem accommodatis, ſed etiam per Bronchialem arteriam, quam Eraſiſtrato notam, ac Galeno, ſecus ac reſpondentem illi venam, ſermo utriuſque (*c*) ſatis oſtendit, ſingillatim expoſitis: qua in expoſitione tamen cum alia fortaſſe, tum illud certe optare poſſis, ut per *concavam arteriam* non Bronchialis intelligeretur, ſed Magna; nam & vena quod *maxima* ſit, *ob id ipſum cava nominatur*, ut a Galeno alibi (*d*) traditum eſt. Inter recentes autem ſputi illius cruenti explicandi rationes, ut vetuſtas alias, quas Schneiderus (*e*) jam ſatis refutavit, prætercam, nihilque de ramis venoſis dicam, a pleura in ramos venoſos pulmonis pertinentibus, ab nonnemine in rem hanc indicatis; ut nihil, inquam, de iis ramis dicam niſi quod ſi vel eſſent perpetui, quidquid inferrent, minime illud in pulmonibus ſubſiſteret, quippe ab anguſtis in latiores ſemper venas cum reliquo eorum ſanguine perrecturum, alio traducendum; at eam profecto rationem ſine laude omittere non poſſum, quibuſdam in caſibus fortaſſe locum habituram, quam per tubulos inter Venam ſine pari, & arteriam Aſperam injectionibus detectos mihi quondam ſignificavit Lanciſius (*f*). Verum ut ſummi Viri ingenium, & diligentiam probem; certe quotieſcunque pulmonem ipſum eſſe inflammatione affectum ſciam; non facile ego in pleura expectorati ſanguinis cauſam quæram, nec via recta, ampliſſimaque relicta, obliquos, anguſtoſque tramites ſequar præſertim donec meminero earum Obſervationum, quas olim in diſputatione mecum, ut ſolebat, amice habita in Bononienſi Scientiarum Academia propoſuit Nannius, preſſe nimium in vetere illa ſcheda indicatas, ex qua una potuit Vir cæteroquin non minus diligens, quam doctus, qui nunc magno ſuo merito illi Academiæ a ſecretis eſt, in ejuſdem Commentariis (*g*) deſcribere. Nannius enim ſic narrabat, ut ego illo eodem die memoriæ cauſa mihi adnotavi: in ea pleuritidum epidemia in qua vix unum aut alterum pleura dumtaxat læſa deprehendit, hoſque mortuos ſine ſputo ſanguineo, ut in Commentariis ſcriptum eſt, cæteros (id quod ibi minime leges) in quibus pulmones potiſſimum læſos offenderat, qui ſane quamplurimi fuerunt, omnes præviis cruentis ſputis deceſſiſſe. Nunc itaque intelligis tum quare ſibi non omittendum putaverit, in duobus illis, ejuſmodi ſputa defuiſſe, tum quid mihi ab ejus obſervationibus in rem præſentem indicari videatur.

43. Eodem die memini quæ in Noſocomio S. Mariæ de Vita ipſe videram in duobus adoleſcentibus; ſed in alio alio tempore, cum Academia communicaſſe. Alter ex frigore externo correptus fuerat perforante dolore circa medium lateris dexteri, qui in eo, quem exiguum tenebat, loco ſe movere, & circumferre videbatur, linteis calidis admotis non remittebat, tangendo autem creſcebat, ut in id latus æger decumbere non poſſet. Noctu febris acceſſit cum frigore incipiens, cum ſudore autem deſinens. Quæ etſi erat intermittens; tamen cum rediret ſingulis noctibus, dolor autem idem perſtaret; in Noſocomium venit adoleſcens: ubi ſanguine emiſſo e brachio, latere autem inuncto ex oleo calido de lini ſeminibus expreſſo, ſedem quidem mutavit dolor, & naturam hacte-

(*o*) Diſſert. de Vena ſine pari. (*p*) Sect. hac Obſ. 14. §. 4. (*q*) Vid. Commerc. Litter. A. 1741. Hebd. 2. n. 2.
(*r*) Opuſc. Pathol. Obſ. 13. (*ſ*) De Loc. aff. l. 3. c. 2. (*t*) Aphor. de cogn. & cur. Morb. tum §. 849 & ſeqq. tum §. 886. ſeqq.
(*u*) c. 6. cit. ſupra, ad n. 28. §. 2. & ſeqq. (*x*) De Cauſ. diuturn. l. 1. c. 9. (*y*) n. 38. & ſeqq. (*z*) Epiſt. 20. n. 10.
(*a*) De Loc. aff. l. 5. c. 3. (*b*) cap. 16. cit. ſupra, ad n. 39. qu. 3. in fin. (*c*) cap. 3. modo cit. infra medium.
(*d*) De Venar. &c. diſſect. c. 2. (*e*) Diſſert. de Pleuripneum. c. 1. §. 33. 34. (*f*) Diſſert. de Vena ſine pari. (*g*) Tom. 1. inter Medica.

hactenus, ut potius gravando, quam perforando molestiam afferret; cæterum mucronata cartilago; ad eum enim locum transiverat; manum tangentis ferre non poterat. Cum hæc nono jam die ab initio doloris ita se haberent; ex improviso tussi oborta, sanguinis grumum fœtentem, majoris castaneæ magnitudine æger rejecit. Quo ejecto, omnia quæ dicta sunt, abiere, ut nec febris nocte proxima, sed sudores potius redierint, deinde vero ne hi quidem. Igitur quærebam, unde is grumus? nam ex arteria Aspera non videbatur ea magnitudine provenisse: e naribus autem intimis, etsi per extimas haud ita pridem sanguis prodiisset, æger venisse constanter negabat; tum quæ præcesserant, eorumque subita solutio, aliaque præterea ut ipsi crederem, faciebant. Relinquebatur, ut e ventriculo: quamvis nulla ad hujus regionem molestia primis diebus præsertim se prodidisset, neque ulla nausea, ulla ad vomitum propensio ipsam grumi rejectionem antecessisset. Certe autem ad ventriculum attinebat quod in altero acciderat Juvene. Is enim dolore lateris, tussi, cæterisque pleuritidis indiciis affectus, & de his dumtaxat conquestus, nisi quod tamen simul nausea tentabatur, cum ab iis quæ cæteros juvare pleuriticos solent, vel pejus se haberet; denique rejecto inter vomitum sanguineum terete lumbrico, statim ab iis, quæ dicta sunt, omnibus liber est factus. Nec vero hanc Observationem eo die commemorabam, quod raram esse, censerem: neque enim me fugiebat, ex quo Gabucinus (*h*) unam ejusdemmodi proposuerat, quæ Donato (*i*) adeo mirabilis visa erat, quot proditæ essent aliæ tum ab iis quos laudat Ettmüllerus (*k*), tum ab aliis, qui in Sepulchreto (*l*) memorantur: ad quas esse quæ addi possint, non ignoras præsertim ex Hardero (*m*), Raygero (*n*), ex Virisque aliis Clarissimis, nominatim Joanne Baptista Verna (*o*), & Josepho Antonio Pujati (*p*) Auditore olim nostro, nunc Collega meritissimo, a quo una plurimæ docte, ut solet, accurateque propositæ sunt. Verum ideo commemorabam, quod sermo de Pleuritide erat eo die in Academia institutus ob litteras a Cremonensi Medico, dum viveret, Experientissimo, qui condiscipulus meus fuerat, Ignatio Pedratto ad me datas, in quibus verminosas pleuritides summa cura describebat, quæ hyeme A. 1705. Farnesii, ubi tunc ille medicinam faciebat, in eaque vicinia epidemice grassabantur. Ut igitur appareret, primum quidem, a vermibus inferri aliquando pleuritidis similitudinem, quæ, ejectis vermibus, continuo evanesceret; deinde autem, veram ipsam pleuropneumoniam interdum fieri, si porro illi irritare pergerent, & sic ad thoracem non vapores nescio qui, sed constantes spasmodicæ membranarum crispaturæ traducerentur, quæ sanguinem denique, præsertim lentum, in vasculorum angustiis retinerent, visum est, ut hoc licebat ex recentibus Pedratti Observationibus intelligere, sic illud quoque recenti mea Observatione confirmare.

44. Quoniam vero in Sepulchreto nullam invenio dissectionem, quæ in pleuritide verminosa ostendat, revera posse thoracis interiora inflammari, cum eæ quæ ex Quercetano proferuntur (*q*), lumbricorum cumulos dumtaxat exhibeant, in ventriculo & intestinis repertos; quæ tunc Pedrattus in thorace mortuorum viderit, adscribam; si prius tamen quæ in viventibus adnotavit, ex iis quæ tum scripserat, tum coram addidit postea, cum plura post scriptam epistolam observasset, summatim significavero. Juvat enim decipientium morborum Constitutiones plures, & alibi observatas, legisse, & inter se contulisse. Ille igitur sic observavit. Lateris dolor obtusus potius quam pungens, primum omnium existebat, qui præterquam quod nonnullas habebat intermissiones, initio erat tolerabilis. Interea autem apparebant indicia vermium in ventre nidulantium quin horum aliqui ut plurimum ex ore ejecti, aut cum alvi recrementis conspiciebantur. Simul autem non sine tussi, & hac vehementi, sputa erant alba, non concocta, eademque sanguineis quasi filamentis jam tincta. Febris, quæ cum horrore inceperat, uno fere tenore, & cursu perstabat: Pulsus; non, ut in pleuritide solent, duri, tensive; humiles erant, parvi, inæquales. Ad quinctam usque, aut, summum, ad septimam diem morbus non modo non crescere, sed potius decrescere, atque adeo jam propemodum victus esse videbatur, dolore, ac tussi abeuntibus, febre autem ipsa non mediocriter imminuta. Postea vero hæc omnia usque adeo majora quam antea, fiebant, tantaque & spirandi difficultas, & virium dejectio adjungebatur, ut intra horas quadraginta ægri misere inquieti, intus æstuantes, toto autem corporis ambitu perfrigerati, &, quod certissimum erat mortis signum, cadaveris instar liventes, nullis tunc proficientibus auxiliis, interirent. Sed in morbi initio, ut denique animadversum est, profuit iis qui firmis essent viribus dare quæ vomitum moverent, & nominatim quam benedictam vocant, Rulandi aquam, de qua confer quid in ejusmodi pleuritidibus censeret Quercetanus; habes enim vel in Sepulchreto (*r*). Alvum autem in hoc morbo ciere oleo etiam ipso ex amygdalis recens expresso, aut mercurio, ut vocant, dulci, ad abigendos certius vermes cum pauca myrrha, & corallina conjuncto, non ita proderat. Nam etsi hoc lumbrici mirifice expellerentur; mox tamen a dejectionibus exacerbabatur dolor, & crescebat inflammatio. Oleum autem illud cum a primo expectorationem reddere faciliorem videretur; paulo post tamen, quasi pulmones laxasset, aucta spirandi difficultate mortem accelerabat; ut omnino fuerit omittendum. At sanguinis missione, quippe vires dejiciente, abstinere oportebat, vix ut nonnunquam, maxime urgente inflammatione, partite tamen, ac parce, fuerit instituta. Sive igitur hic morbus ita erat explicandus, ut paulo ante (*s*) indicatum est, explicationem confirmante utilitate ex Rulandi aqua inter initia statim id quod lentiorem sanguinem facturum esset, ejiciente, sive etiam aqua eadem quasi antidoti instar cum Quercetano, aliisque spectata, morbum hunc mavis pestiferi aliquid habuisse, quod vermes comitarentur potius, quam facerent; nam & pestilentes pleuritides interdum observatæ sunt, quo illæ apud Ballonium (*t*) in Adnotatione I. referuntur quæ ab eo sunt descriptæ initio Constitutionis Vernæ A. 1571. pressius in Sepulchreto (*u*) commemoratæ; illud certum est cum multorum, quos descriptus morbus abstulerat, cadavera tum Farnesii, tum in proximis oppidulis secarentur, viscera quidem ventris in aliis aliter, ut propriæ singulorum affectiones ferebant, constituta apparuisse, scirrhosa videlicet, obstructa, aut alia ratione male habentia, præ cæteris autem valde affectum ventriculum, & tympaniticum in modum, inflatum, putridaque & graveolenti humorum saburra onustum; sed præcipuam læsionem in omnibus intra penetralia thoracis, fere eandem ac quæ propterea ex uno tantum subjicitur, deprehensam esse.

45. VIRI quem modo propositi morbi vis atrocius, ac celerius absumpserat, PULMONES tumebant adeo, ut totum thoracis cavum implerent. Sinister autem, quo in latere dolor fuerat, penitus inflammatus ac nigricans conspectus est, præterea inferiora versus albido ichore infarctus, abscessus instar. Pleura ubique inflammata, livescens, & nonnullis quasi punctis sanguineis distincta. Intercostales musculi, Interni præsertim, & sinistri, hactenus inflammationem contraxerant, ut sugillati viderentur. Denique in cordis ventriculis, annexisque Magnis utriusque generis vasis grumi fuerunt atri sanguinis, nec dissimiles polyposæ concretioni.

46. Ex his quæ a nobis de Verminosa Pleuritide relata sunt, conjunctis tamen cum iis quæ de eadem supra (*x*) laudati Auctores scripserunt, jam tibi facile apparebit, nulla esse veræ pleuritidis signa, quæ non aliquando in illa quoque sint observata non modo cum jam in veram degenerasset, sed tum etiam cum hujus tantummodo similitudinem referret. Quo magis, in pueris præsertim, itemque in aliis qui soleant vermibus esse obnoxii, nec non in iis Constitutionibus quæ horum feraces sint, cavere Medicos, oportet, ne forte pro vera habeant pleuritide aliquam in qua necdum aliud sit, nisi pleuritidis similitudo, solis anthelminticis curanda. Sed de pulmonis, & pleuræ, & utriusque inflammationibus legitimis, aut nothis hactenus. De inflammatione autem diaphragmatis, aut mediastini, & pericardii quidquid vidi cum leve fuerit, & cum pulmonum inflammatione conjunctum; simul cum hac jam in his Litteris (*y*), aut

(*h*) Comment. de Lumbric. c. 13. (*i*) De Medic. Hist. Mirab. l. 4. c. 6. (*k*) Prax. l. 1. S. 18. art. 9. (*l*) Schol. ad Obs. 38. hujus Sect. (*m*) Apiar. Obs. 96. (*n*) Vid. Act. Lips. A. 1691. M. Janu. in fin. ad Obs. 26. (*o*) Princ. morb. acut. Pleurit. P. 3. c. 11. n. 19. & seqq. (*p*) Dec. rar. Medic. Obs. 7. (*q*) Obs. 38. paulo ante cit. & Schol. ad eand. in fin. (*r*) in eod. Schol. (*s*) n. 43. in fin. (*t*) Epidem. l. 1. (*u*) Schol. ad Obs. 28. hujus 4. Sect. (*x*) n. 43. & seq. (*y*) n. 35. 36.

aut in aliis etiam (z) indicatum eſt. Videre igitur poteris qui peculiares illarum membranarum inflammationes non conſpexerunt modo, ſed & earum ſigna adnotarunt. Neutrum enim ſolum ſatis eſt. Sic olim Avenzoar, cujus non brevem locum Zacutus (*a*) protulit, & fuſius ante Freindium (*b*) conſideravit, ſigna propoſuerat inflammationis Mediaſtini, quam ſe pertuliſſe, non dubitabat. Sic etiam Jacotius (*c*) non reticuit notas quas eidem morbo de Avicennæ quoque ſententia credidit convenire. Sic denique Heurnius pater (*d*) quibus ex indiciis conjiceret, Juvenem quendam eſſe indidem mortuum, legeris. Contra, Nicolaus Maſſa (*e*) qui apoſtemata etiam in mediaſtino vidiſſe ſe, ſcripſit, de eorum ſignis nihil adjecit, cum illa quæ in Nobili Florentino pleuriticum apoſtema comitata erant, diligenter retuliſſet, cujus morbi, & diſſectionis in Sepulchreto nullam video mentionem fieri; & quamvis ſe *vidiſſe*, ajat, *& multos alios, a pleuritico apoſtemate mortuos, quorum apoſtemata magna erant*; tamen hæc ſuperius non memoravi, incertus, an ejuſmodi magna apoſtemata ad ea ſpectarent, de quibus agebam, an potius, ut in Florentino illo de quo dicebat, ad muſculos etiam proximos occupantia, frigida, antiqua, & multos annos perpetua tuſſicula, & gravante dolore permoleſta. Opus igitur eſt ſignis, per diſſectiones comprobatis, ut morbum dignoſcere, & accelerata auxiliorum adminiſtratione curare poſſis, aut ſi hoc non liceat, ſaltem de gravi periculo monere, & ne deceptus videare, quid in cadavere ſit inveniendum, prædicere. Utrumque autem quod ſimul requiri, dicebam, oſtendet Medicus præſtantiſſimus, Salius, vicinus meus (*f*). Qui cum junior in mediaſtino inflammatorium tumorem, nec parvum, primus omnium vidiſſet, quæ autem ſymptomata in ægro fuiſſent, diligenter adnotaſſet; poſtea non ceſſavit unquam ea cum illis quæ in ægris aliis ſimilia occurrerent, ſolerter conferre: itaque & morbi ſigna conſtituit, de eoque docte periteque ſcriptam primam quam Medici habuerint, integram tractationem vulgavit. Obſervationem, quæ tractationis cauſa fuit, in hac habes Quarta Sepulchreti Sectione (*g*): in Sectione autem Prima hujus libri II. alteram (*h*) leges, quam inſequenti ſæculo litteris mandavit Panarolus, prætervisam iis quos de hoc morbo ſcripſiſſe, vidi: in qua utinam alia, quæ defuiſſe non puto, ſymptomata adſcripta eſſent, & inflammationis ſedes, quæ fortaſſe pericardium attingebat, dilucide eſſet indicata. Quorum alterum non deſiderabis quidem in Heurnii filii Obſervatione, pariter in Sepulchretum (*i*) relata; at ſignorum quæ fuiſſent inflammationis hujus peculiaria priuſquam in vomicas abiret, imo vel poſtquam abierat, nullum adnotatum invenies. Ut inflammationis, & abſceſſus Mediaſtini, ſic & Pericardii quotquot memorari exempla vidimus, ea tibi, ut perlegere citius poſſis, in Sepulchreto indicabimus. Primum igitur eandem illam quam Salii eſſe, diximus, Obſervationem inſpicies, ut quæ inflammatorium tumorem exhibet, in parte etiam ad pericardium attinentem; quapropter de utriuſque membranæ inflammatione Salius agit, certe antequam Rondeletii Obſervationem (*k*) inſpicere potuiſſet, quippe Lugduni editam eodem A. 1583. quo Salius Præfationem Idibus Martiis ſcribebat Faventiæ, libro ſuo præfigendam. Hiſtorias autem quas proximo ſæculo conſcriptas, ex Hildano, itemque ex Zacuto citari videris; binas; ne forte fallaris; ex eorum ſingulis citari, ſcito: Hildani enim primam reperies in Sepulchreto (*l*) haud procul ab ea Rondeletii, quæ modo commemorata eſt; alteram autem Sectione hac IV. (*m*). Ubi etiam eſt Zacuti propria (*n*), nec tamen eo quem ibi a typographo indicatum videbis, libro illius 2. ſed ſi conferre forte volueris; & ſane paulo aliter Auctor ſcripſerat; libro 1. perquirenda. Zacuti autem altera ad pericardium certe non attinet; imo illa eſt Avenzoaris morbi ſui deſcriptio. A quo ut mediaſtini, ſic etiam pericardii inflammationem, & abſceſſum eſſe memorata, cum Freindius (*o*) admoneat; quomodo Salium, & Rondeletium excuſabimus, nullam ejus mentionem facientes? præſertim cum hic ſcripſerit, eum *affectum neminem, quod ſciret, adnotaſſe*, & Salius, *mirandum eſſe, qua ratione praxim docentes*, utrumque affectum *ita neglexerint, ut ne horum quidem minimum fecerint verbum*: quanquam hic quos intelligeret, *noviſſimos* videlicet *Medicos*, ſua ſatis Præfatione declaravit, in ſuaque Præfatione oſtendit, cur Avicennæ, ut Jacotius non dum morborum omnium curationem, ſicut *Ordinarii Practici*, doceret, ſed dum Coacas interpretaretur, cenſuerat, inflammati mediaſtini cognitionem ipſe quidem tribuere non potuerit, tanto libentius tributurus Avenzoari, quod vetuſti alicujus Medici, ut tum ſolebant, auctoritate ſua ſigna pleraque ſic confirmaſſet. Verum, quod pro Rondeletio quoque dictum velim, tanta præ cæteris Arabicæ Scholæ Medicis Avicennæ fama invaluerat, ut quod in magno ejus Opere non extaret, fruſtra apud reliquos perquiri poſſe videretur. Longe difficilius eſt Ludovicum Mercatum excuſare, a quo ſcripta de hiſce affectibus (*p*), ſi cum Salii, quem ne nominat quidem, tractatione contuleris, ab Salio omnia ſumpſiſſe, ſtatim cognoſces. At quanto minus erga Salium grati, ut ſæpe fit, aliqui fuerunt qui eodem vivebant tempore, tanto gratior, æquiorve fuit hoc noſtro ſæculo nobilis Scriptor Freindius (*q*), gratique pariter fuerunt Archiatri duo Ampliſſimi, quos, hæc recenſens, qua parte de his Morbis ſcripſerunt, nuperrime legebam: imo alter Obſervatione ſua Salii Obſervationem diſerte confirmavit; alter quomodo, & quando a præfrigido aere inſpirato, aut a gelida potione mediaſtinum, quippe a pulmonibus interceptum, gulam autem intercipiens, non difficile inflammari poſſit oſtendit. Nec tamen Salio ingratum fuiſſe, crediderim Virum alioquin Doctum, qui cum anno poſtquam Freindii Hiſtoria Medicinæ prodierat, decimo Scriptum vulgaret ſuum, queſtus eſt, Mediaſtini inflammationem fuiſſe ab omnibus ad id uſque tempus prætermiſſam, cujus interim ſigna quædam produxit, inter ea quæ Salius propoſuerat, occurrentia; neque enim hic vel ſyncopen, ubi inflammatio pericardium attingeret, prætermiſit. Eam igitur querelam inde potius ortam putaverim, quod nec omnes omnia legere, nec quæ legerimus, omnium poſſumus mimiminiſſe. Cæterum animadverſa ab Salio ſigna relegens, illud fortaſſe miraberis, cum moleſtiam ad ſternum animadverterit, ad dorſi vertebras non adnotaſſe, aut cum illius rationem hanc redderet, quod mediaſtinum ad ſternum alligatur; non attendiſſe, ad vertebras quoque alligari: aut ſaltem non admonuiſſe (id quod fortaſſe erat) propius ſternum, quam vertebras, fuiſſe illas inflammationes: quod diſcrimen in locis quibuſdam Hippocraticis de *pleuritide ad dorſum*, aliter in Sepulchreto (*r*) explicatis, attingit Cl. Verna (*ſ*): quanquam Epiſtola ſuperiore (*t*) alia quoque a me ratio indicata eſt, cur mediaſtino affecto, accidere interdum poſſit, ut ſternum, potius, quam vertebræ, compatiatur.

Sed vertebrarum facta mentione, id etiam mirari ſubit, cum ſæpe adeo capitis dolores per ſanguinis impetum aut moram in cerebri meningibus, aut per aliam aliquam harum læſionem, irritationemve explicentur, cur ad dorſi dolores, de quibus nominatim in hac Sepulchreti Sectione agitur, explicandos perraro ſoleat commemoratio fieri meningum Spinalem medullam conveſtientium, quæ nihil demum niſi illæ ſuperiores meninges ſunt in vertebrarum cavum productæ. In hac ipſa Sectione exempla etiam afferuntur dolorum thoracis ab aneuryſmate provenientium. Quorum; etſi in alia Epiſtola de Aneuryſmatibus plura ſcripſerim, aliaque in alia ſim additurus; unum; atque alterum exemplum ſeorſum hic proferam, primum quidem propterea quia vix aliud ejus aneuryſmatis indicium reſcire potuimus, quam dolorem intra thoracem; alterum autem, quia non ſolum ab aneuryſmate, ſed etiam ab jecinoris pondere is thoracis dolor videtur repetendus.

47. MULIER conſiſtente ætate, quæ alias in Noſocomio Patavino fuerat ob dolorem in ſiniſtra intima thoracis parte; in idem rediit ante medium Januarium A. 1717. de eodem illo dolore querens, nunc magna cum febre conjuncto. Pulſus erant vibrati: morbuſque omnino videbatur gravis, ſed non adeo, ut mors jam proxima eſſe crederetur. Fuit tamen; nam poſtridie quam in Noſocomium venerat, mulier improviſo mortua eſt.

THORACE aperto, hujus quaſi hydrops a primo apparuit. Sed cum infra aquam magna concreti ſanguinis copia occurreret; intellectum eſt, hujus ſerum hydropis ſpeciem repræſentaſſe. Quærentibus, unde ſanguis prodiiſſet, magnum ſe obtulit Aortę aneuryſma, idque perruptum.

(*z*) Epiſt. 7. n. 11. (*a*) De Medic. Princ. Hiſt. l. 2. hiſt. 23. (*b*) Hiſt. Medic. ad A. 980. (*c*) Comment. in Coac. Sect. 2. l. 5. aph. 65. (*d*) Enarrat. Hippocr. l. 5. aphor. 24. (*e*) l. Introduct. Anat. c. 27. (*f*) De Affect. Particular. c. 6. (*g*) Obſ. 2. (*h*) Obſ. 125. (*i*) Sect. 4. Obſ. 27. (*k*) Sect. 8. l. hujus 2. Obſ. 4. §. 17. (*l*) Obſ. ead. §. 5. (*m*) Obſ. 4. (*n*) Obſ. 29. (*o*) Hiſt. & A. cit. (*p*) De Intern. Morb. Curat. l. 2. c. 6. (*q*) loco modo indicato. (*r*) Sect. hac 4. Append. ad Obſ. 39. (*ſ*) P. 3. c. 8. n. 9. & 12. libri cit. ſupra, ad n. 43. (*t*) n. 12.

ruptum. Quam arteriam cum diligenter spectarem; sic observavi. Jam inde ab initio, æquo erat latior, intusque inæqualis. Nec tamen in manifestius aneurysma se dilatabat priusquam Subclaviam sinistram emisisset. Inde non in saccum quendam lateralem, sed in omnem partem truncus ipse se expandebat, ut cavum efficeret magnum, forma ad sphæroidem accedens: ad cujus infimam partem, iterum se in arteriæ modum contrahebat, secundum inferiores thoracis vertebras, ut solet, descenderis. At superius, ubi dilatatam fuisse, dixi, hinc altiorem sinistri pulmonis partem premebat, inde vertebrarum aliquot corpora, & laterales processus, & proximam costarum partem, a sinistris pariter, urgebat. Et hæc quidem ossa omnia erant ibi valde excavata; illa autem pulmonis pars atra erat, tum dura adeo, atque compacta, ut mirabile hic officium, quod verbo attigi in II. Adversariis (*u*), præstaret. Scilicet aneurysmatis interior facies, nullis in hac muliere corticibus polyposis obducta, intimam arteriæ substantiam, sicuti nonnullis in locis, perraris tamen, & angustis, laxam, adeo ostendebat, ut ex ea quasi squamulæ nullo negotio avelli possent, ita & eandem, & extimam ubi cum pulmone aneurysma arctissime conglutinabatur, exesam, & prorsus deficientem spatio duorum digitorum commonstrabat: eam autem parietis arteriosi partem supplebat mirifice, sed evidenter, pulmo, ut neque per oras spatii illius ob firmissimam, amplamque conglutinationem, neque per pulmonis substantiam, quippe adeo ibi, & in ea vicinia compactam, quidquam sanguinis exire posset; itaque nec cruenta sputa mulieri fuerant, & ipse incruentam prorsus arteriæ Asperæ, & bronchiorum intimam faciem inveni. Cæterum nullum in corde vitium, nulla polyposa concretio, si unam excipias, longulam quidem, sed exilem, quæ ex sinistro ventriculo per Aortam ad hujus usque curvaturam pertinebat: quin sanguis in corde, & alibi fluidus non minus, quam ater, conspectus est. Abdomine, quod rugis non carebat, diducto, præter eum singularem, quem ex hac muliere satis in Adversariis III. (*x*) descripsi, flexum, & situm incipientis Crassi intestini, & jecur decolor, generationi attributæ partes nonnulla exhibuerunt digna adnotatione. Uterque enim testis erat niger, sinister autem durus, præterea, & ex parte plenus sanguinis semiconcreti. Ambo ad Tubas, & proximas partes sic annexi, ut pro certo scire non posses, ad quas potissimum, attinerent hydatides circumjectæ, a dextris quidem multo minores; a sinistris autem magna una, aliæque hujus parietibus adhærentes eo numero, ac magnitudine, ut universæ creditæ sint aquam continere ad uncias quatuor. Hæc erat subflava: hydatidum autem singularum tunica duplex, quarum intima tenuior, vasculis erat instructa albescentibus, ut tunc apparebant. Tubarum utraque inter hydatides illas, & deinceps impervia, prope uterum autem crassior facta, & non modo pervia, sed dilatata: ibique sinistra plena erat muci ferme limpidi. Sed in uteri interna cervice, quæ hic erat prælonga, mucus fuit ex atro flavus, tenacissimus. Osculi autem uterini corona quæ in vagina prominet, ac vagina ipsa oblita erat tota quadam albida materia, quasi mulier, id quod pro certo sciri non potuit: fluore quodam laboraret, eoque originem haud altiorem habente: quod muci color indicat longe alius in cervice, Tubaque descriptus. Scire etiam frustra cupiebam, numquid mulier questa esset de mammis. Has enim cum extra, intusque scrutarer, & hic illic duriores quam æquum videretur, in rugosis præsertim, ac procidentibus, animadverterem; comprimendo serum expressi, quod ex nonnullis papillarum foraminulis turbidum, & colore diluto quidem, sed ad eum quem *tabacci* dicimus, proxime accedente; ex aliis autem prodibat colore omnino ex viridi nigricante. Quin ex incisa glandulosa mammarum substantia serum alicunde erumpebat viride, aliunde autem atrum: tamen eo sero absterso substantia illa apparebat alba, satisque sana. Denique, cum aquam in Spinæ tubo esse, intellexissem; perlustratis intus, extraque iis thoracis vertebris quas ad aneurysma excavatas fuisse, dixi, harum vitium minime ad tubi cavum pervenisse, manifestum fuit.

48. De viridi illo, atroque mammarum fere aliquid scribam alio loco (*y*); ne a proposito nunc divertam. Hic autem si forte miraris, aneurysma, cujus vis ossa illa excavasset, tanto molliorem pulmonis substantiam pariter vitiare non potuisse, aut eam saltem quæ erat circum hiatus oras, conglutinationem divellere, hortabor, ut Observationem legas Cl. Maloetii (*z*), in qua cum aneurysma adhæreret trunco arteriæ Asperæ, hujus autem cartilagines aliquot partem facerent parietis aneurysmatis, ut pulmo faciebat in nostro; ea tamen vis sanguinis quæ illas cartilagines attriverat, & ex parte eroserat, neque adhæsionem illam quæ circum erat, dissolverat, neque tanto molliores, & tenuiores parietes reliquos aneurysmatis corroserat, aut perforaverat. Nimirum quæ ictibus magis cedunt, minus læduntur; quæ autem valentius resistunt, ea vero detrimentum multo gravius accipiunt. Sic etiam; ut inter multa, recentiore exemplo utar, ex Cl. Schreiberi Observatione (*a*) cognosces, cum ingens Aortæ aneurysma sub Pectoralibus musculis Minori, & Majori ita esset disruptum, ut foramen posset pugnum admittere, tresque ibi costas absumpsisset; tamen neque intus pulmonem, quem represserat, aut diaphragma, quocum concreverat, neque extra violasse musculos, quibus occludebatur, Pectorales. Sed jam ad ultimam Observationem veniamus.

49. JUVENIS, meraci vini potationibus deditus, eoque largioribus, quod sitim ars sua movebat, quæ erat coquinaria, post nimios in hac labores, cœperat ante mensem thorace & stomacho male habere, & difficile respirare: mox etiam durities quædam ad umbilicum accesserat. Erant hæc omnia sine febre. Sanguine bis, sed intra modum, e brachiis misso, & datis quæ ad demulcendum, & expectorandum facerent, ita melius habuit, ut sibi persanatus videretur. Sed post dies octo, cum in eo solum peccasse se, diceret, quod debilioribus etiam tum cruribus nimis ambulasset, redierunt illa omnia, multoque graviora. Vidi ego cum demum in Bononiense Nosocomium S. Mariæ de Vita esset illatus pridie Kal. Maji A. 1703. die a recidiva octavo, an nono. Facie erat albida, atque subtumida; frigidis pedibus, & a diebus jam tribus non secus ac crura tumentibus. Pauca mingebat, multum sitiebat. Pari in quovis situ difficultate jacebat: sed si caput attollere tentaret; sudor in fronte prorumpebat. Cum de his, & de iis quæ supra dicta sunt, quereretur; tum maxime de pectoris angustia, & ingenti præsertim pondere querebatur propemodum ac si, ut ajebat, molam ad pectus haberet frumentariam. Pulsus explorare cum vellem; frustra carpum utrumque tetigi; in neutro percipi poterat, homine, quod ad caput attinet, egregie valente; & quantum respirationis difficultas sinebat, satis prompte omnia quæ dixi, narrante, & hoc insuper addente, se nunc quavis nocte febre corripi, a qua tamen corpus incalesceret dumtaxat a medio sursum. Cum scire averem, an tunc saltem pulsus se proderent, qui interdiu latebant; omnibus in pejus ruentibus sic, ut postridie interiret, neque id, neque alia inquirendi facultas fuit, nisi per cadaveris dissectionem: cujus ex ore plurimum sanguinis prodierat. IN THORACE, & Ventre aqua erat; non magna tamen copia. Sed in illo cor ex majoribus quæ unquam viderim, idque, ut auricula quoque dextera, quæ valde erat dilatata, & vasa Coronaria, quæ ampla exstabant, sanguinis plenum atri, & ferme fluidi, sine ulla polyposa concretione. Magni autem hujus cordis fibræ laxissimæ erant; ut vel ipsæ, quæ in ventriculis prominent, columnæ facillime sequerentur trahentis digitos. In Ventre ea pars intestinorum Tenuium, quæ umbilico respondebat, quasi inflammata videbatur ad palmi tractum. Sed lien, diaphragmati arctissime annexus, revera colore fuit præter naturam. Sic hepar quoque. Dura præterea hæc duo viscera; sed hepar magis, eoque gravius; ut minime dubitaverim, quin hujus pondere addito ad pondus cordis ingentis, & sanguine oppleti, magis diaphragma gravaretur, deorsumque compelleretur, eodemque a diaphragmate urgerentur hepar, & viscera alia proxima. Unde vero, & qua via sanguis in cadaveris os pervenerit, cum diligentius quærendi tempus non esset; minime deprehensum est.

50. Ex cæteris autem quæ in mortuo reperta esse, dixi, proclive est quæ viventem afflixerant, explicare. Nec tamen faciam, ne, si plura addam, voluisse videar non jam epistolam, sed librum mittere. Tu cum iis quæ de vero cordis prolapsu, ejusque aneurysmate ad te alias (*b*) scriptæ sunt, Observationibus si hanc contuleris, superiorem autem cum illis quæ de aneurysmatibus arteriæ Magnæ (*c*); nec aliquid ab re alienum facies, & utrisque adjecta invenies pleraque eorum quæ hic consulto prætermittuntur. Vale.

(*u*) Animad. 39. ad fin. (*x*) Animad. 14. (*y*) Epist. 50. n. 47. (*z*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1733.
(*a*) Nov. Comment. Acad. Sc. Imp. Petropol. Tom. 3. in Physic. Obs. 4. (*b*) Epist. 17. n. 28. (*c*) Epist. ead. & 18.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA XXII.

Verba fiunt de Sputo Sanguinis, & de Sputis Purulentis, Sordidis, Empyemate, & Phthisi.

ÆQuum est tot Epistolarum longitudinem unius tandem brevitate pensare. Itaque minime prolixa hæc erit, etsi morbos de quibus tres in Sepulchreto extant Sectiones, & in his una longissima, comprehendet. Quod tamen ne incuria quadam, & præpropera festinatione factum credas; primum, omnium causas accipe tum aliorum prolixitudinis, tum nostræ brevitatis.

2. Multa quidem, & digna quæ multum laudentur in tribus illis invenies Sepulchreti Sectionibus V. VI. VII. sive Observationes legas, sive Scholia. Sed simul invenies tamen quæ facile nolles. Exemplo sint in V. (*a*) *cordis substantia per sputum rejecta*; (*b*) *hæmoptysis ex ruptione alicujus vasis in latere dextro, suspensorii hepatis*: (*c*) *in pulmonibus vena cava disrupta*: in VII. autem (*d*) *tabes ob renes, præsertim dextrum, jecori per membranas peculiares, quibus vestiebantur, quasi adnatos*. Quid? quod aliquæ, & in his prima illa in Sectione altera (*e*) iterantur, ut Scholia quoque (*f*). Atque ut in una Sectione VII. subsistamus; confer, quæso, Observationem LXIX. cum §. 2. XXIV. tum CXXXI. Observationis §. 1. cum 2; denique Observationem CXLIV. cum CLIV; intelliges, sexies ea proferri quæ ter satis fuerat protulisse: iterari autem cum lectorum perturbatione, qui in tertia duos credent libros Thomæ Bartholini citari, cum unus idemque citetur; in secunda ambigent, Francofurti *ad Viadrum*, an potius Francofurti *ad Oderam*, ubi revera Observatio est habita, id contigerit; in prima denique cum in dissecto Christophori Richteri cadavere de *utero*; si Superis placet, verba, nescio quo casu, fieri animadvertent, quanta credis admiratione perculsum iri. Sileo Observationem (*g*) *Tabis a Glandula pyloro adnata* non esse observationem, sed conjecturam, eamque, si quæ ego ibidem similia vidi, & sine tabe, attendamus, non satis firmam. Scholium quoque sileo Observationi subjectum XXXVII. ad hanc nullo modo attinere posse, in qua neque de *matrona*, neque de *cerebro* sermo fit (qui & alibi (*h*) error admissus est): nec tanti esse quæ de actione hepatis, lienis, & pancreatis olim Diemerbroeckius comminiscebatur, ut plures paginas in Scholio adjecto CLV. Observationi implere debuissent. Quid vero dicemus de Additamentis ad VII. eandem Sectionem? Mitto complures paginas *Consultationibus* (*i*) occupatas. Mitto Observationes, in quibus ne nomen quidem est ejus quo de agitur affectus, Tabis, velut in IX. At certe Observatio III. cum parte ejus Scholii, jam antea in Sectione ipsa vel paulo fusius Observ. LXII. producta fuerat, quemadmodum Observ. XCVIII. & LI. jam data eadem quæ in Additamentis Observ. X. & XXI. repetuntur, si pauca in prima harum addita excipias verba, & plura in altera, quæ Blancardus, ut solebat, aut omisit, aut mutavit, quasi non Thomæ Bartholini, sed sui ipsius illa esset Observatio, in quo cautior, quamvis non omnino vel in hac ipsa, fuit Bonetus. Ad hæc omnia, & istiusmodi alia, quæ ipse, diligentius inquirendo, fortasse animadvertes, si tot illæ Observationes addantur, quas Bonetus etsi ad alios titulos fatetur pertinere, non prorsus tamen hic prætermittit, tum aliæ de quibus ne id quidem fatetur, cum alio ipsæ quoque pertineant tamen, tum denique illarum ingens numerus, quas, ubicunque maciei esset causa, in VII. Sectionem conjectas videmus, in qua, ut libri hujus secundi inscriptio *de Affectibus Pectoris* indicabat, non alia Tabes locum habere debuisset, quam quæ causas obtinet intra thoracem; neque enim de Tabe, ut de Respirationis læsione, censendum est, quæ, ubicunque sit ejus causa, ipsa quidem semper thoracis evidens affectio est: si ergo hæc quæ dicta sunt, attenderis universa; facile intelliges, unde factum sit, ut quæ occasione propositorum morborum in Sepulchreto prolata sunt, tantum paginarum numerum occupaverint.

3. Nos autem contra, tantum abest, ut in hac Epistola velimus tibi aliquas Observationes semel, atque iterum narrare, aut quæ ad thoracem præcipue non attineant, huc dissectiones conjicere; ne verbo quidem hic illas commemorabimus, quæ etsi huc quoque attineant; tamen alibi aut habuimus, aut habituri sumus occasionem ipsas proferendi. Quin etiam erant fortasse aliquæ ad phthisim magis, quam ad peripneumoniam, spectantes, quas duabus proximis Epistolis cum de hac ageremus, referre ad ipsam maluimus. Nam etsi aliquando aut sputa, aut febris ejusmodi essent, magis ut phthisi quam peripneumoniæ, convenirent, aut repertum in pulmone vitium non ita recens videretur; tamen cum Valsalva, qui ægros, & cadavera inspexerat, diserte adscripserit, ex peripneumonia esse mortuos, aut ego thoracis incommoda quæ præcesserant, omnino ignorarem: quæ novissime fuissent, scirem; hæc potius, & sententiam illius secutus, eo retuli quo aliqua certe ex parte spectabant, & unde tamen huc, si malles, revocare tibi liberum foret. Præter hæc, præcipuam causam accipe brevitatis nostræ. Valsalva postea quam juvenis in phthisis periculum venit, ut in ejus scriptum est Vita, cadavera istiusmodi morbis absumptorum minus, opinor, quæsivit. Ego vero, ut me tibi aperiam, illa fugi de industria adolescens, & fugio vel senex, tunc ut mihi, nunc ut Studiosæ, quæ me circumstat, juventuti prospiciam, cautius fortasse quam opus sit; at tutius (*k*). Itaque non multa ille, ego vix aliquod dissecui. Quorum nunc ordine historias describam, & eorum primum quæ incidit Valsalvæ.

4. VIR quinquaginta annos natus, multos in itineribus labores passus, domum tandem redux, valde querebatur de pectoris dolore, & tussi, per quam paucam omnino exspuebat materiam: commodius, capite demisso, jacebat: ventrem, & pedes habebat tumidos: multum sitiebat: cum anhelatione respirabat: a cibo valde gravabatur. Ad hæc accessit sanguinis sputum. Sed hoc quievit, perstiterunt cætera, nisi quod uno fere ante obitum mense a dolore pectoris vacavit. Tres tamen, quatuorve ultimos dies in latus dexterum cubare non poterat. Tandem ingenti sanguinis copia e pulmonibus erumpente, suffocatus est. VENTREM totum aqua replebat flavescens, non absimilis seri quod misso, concretoque jam sanguini circumjectum videmus. Nusquam lymphæ ductus conspiciebantur. Lien naturalem hepatis æquabat molem, arcteque adeo cum proximis partibus nectebatur, ut separari difficile posset. Hepar aliquantum videbatur contractum, & intus, extraque pallebat: ejus vesiculæ crassiores factæ erant tunicæ. Vesicæ autem urinariæ tunicis multæ hic illic cartilagineæ concretiones inhærebant. In Thoracis cavo dextero pulmo sanus, nisi quod inferiore parte multum rubebat. In sinistro autem pulmo totus erat pallidus, contractus, & durus, saniosamque continebat materiam: præterea circumjectis partibus ita erat annexus, ut quasi cum ipsis corpus facere videretur, nec posset, nisi violentia adhibita separari. Pericardium quoque undique cordi annectebatur. Hujus ventriculi prorsus inanes fuerunt.

5. Quæres fortasse, quomodo sinister pulmo contractus dicatur, idemque circumjectis partibus adeo annexus? Scilicet aut non undique omnibus annexus erat, sed quibusdam: aut si erat, omnibus; non ambitu contractus, sed intima substantia fuit, quamobrem, contractus, & durus dicitur, saniosa materia quidquid spatii intra contractam substantiam relinquebatur, eo magis opplente, quod minus de ipsa tussis poterat ex duro, & alligato undique pulmone ejicere. Cujus hæc vitia cum pectoris dolor, tussisque significent, non post primum sanguinis sputum cœpisse, cumque doloris ejusdem absentia ultimo ante obitum mense, indicet summopere auctam pulmonis duritiem priusquam alterum multo exuberantius sanguinis sputum contingeret; veri simile est, ad utramque sanguinis eruptionem multum contulisse duritiem illam, quæ primum vasorum partem, novissime autem omnia arctando, sanguinem coegerit primum quidem in eodem sinistro pulmone vas aliquod nimis distendere, ac rumpere, postremo autem id facere in dextero. In hunc enim, sanguinem, propemodum exclusum a sinistro, contracto, duroque jam toto, ob idque pallente, vim fecisse, tum impotentia illa extremis diebus in latus dexterum cubandi, tum ejusdem pulmonis dexteri, cætera sani, ingens ad inferiora rubor videntur commonstrare.

(*a*) Obs. 21. (*b*) in Schol. ad Obs. 24. (*c*) in Additam. Obs. 1. (*d*) Obs. 126 (*e*) Sect. 6. Obs. 14.
(*f*) Ibid. secundum ad Obs. 9. & ad 31. in Sect. 7. (*g*) CXXVIII. (*h*) ut Sect. 5. Obs. 10. Schol. quod attinebat ad 9. (*i*) Obs 17.
(*k*) Vid. Epist. 49. n. 32.

strare. Et certe non modo in phthisicis, qualis & vir iste fuit, qui ore sanguinem ejecerant, pulmonum durities & a Wirsungo (*l*), & ab Ingrassia (*m*) reperta est, verum etiam in aliis, quibus nunquam purulenta, sed cruenta semper fuerant sputa, ut a Willisio (*n*), cujus hic fere sum explicationem secutus, alibi secuturus aliam, ubi magis credam convenire. Cæterum quamcunque sequi placeat in eo sanguinis sputo, de quo me consuluit juvenis Sacerdos ex S. Dominici Familia; non erit facile causam reddere, cur iis potissimum contingat, de quibus ille referebat. Cum enim ex eo quærerem, pater, an mater, an alterius parentes, aut avi eo sputo laborassent; differte negavit: illud vero continuo adjecit, se Armenio patre, matre autem Itala procreatum; animadversum autem esse Venetiis in domibus aliis tribus, liberos quos Armenius pater, Itala mater genuissent, ejusmodi malo fuisse obnoxios, cui parentes, avique non fuissent: jamque sibi tres, aut quatuor germanos fratres eo sputo correptos periisse. Scorbuticum autem id mihi, & ipsi sanguinis sputum videbatur. Sed ad Empyicorum Observationes transeamus.

6. ADOLESCENTULUS annorum circiter duodeviginti, cum ab dexteri pulmonis inflammatione congruo remediorum præsidio liber jam esse videretur; nova iterum corripitur febre cum tussi, purulento sputo, & siti. Facies interim tumescit. Assidue in dexterum cubat latus, neque alium vel ad breve tempus ferre decubitum potest. Venter tumet. Denique postquam duos menses, eoque amplius his fuerat vexatus, moritur. VENTRE, qui in cadavere detumuisse videbatur, dissecto, non parva seri limpidi copia prodiit: nulla tamen in ejus visceribus apparuit læsionis nota. Thorace aperto, dexterum hujus cavum pure omnino plenum invenitur, in eoque pulmo adeo contractus, ut principio deesse videretur. Quoniam autem dum cadaver antea moveretur, per arteriam Asperam pus erumpebat; quæsitum est, num forte ex thoracis cavo per poros tunicæ pulmonis, an per ulcus quo hæc esset erosa, in bronchia pervenisset. Sed nullum in ea deprehendi ulcus potuit, quantum per intolerandum fœtorem inquirere licitum fuit. Neque cum pulmonis contracta substantia dissecaretur magnum intus ulcus repertum est; sed nonnullis tantum in locis exigua tubercula parvam puris copiam emittentia. Cæterum sana erat pleura: pericardium autem aqua plenum.

7. Optandum fuisse, ut longiori, & accuratiori examine constitutio membranæ pulmonis explorari posset, ut de via puris non tam e thoracis cavo in pulmonem, quam e pulmone in thoracis cavum statui aliquid liceret. Cum enim pleura sana esset; relinquebatur, ut in illud ea puris copia excidisset e pulmone. In quo etsi ulcus minime repertum est magnum, sed parva dumtaxat tubercula, unde pus quod e cadaveris ore effluxerat, exiisse, & paulatim in bronchiis collectum esse, existimemus; pulmonis tamen contracta substantia, abscessus, qui in eo antea fuisset, caveam non modo plurimum minuere potuit, sed etiam occulere. Neque enim sicuti in viro de quo paulo ante (*o*) dictum est, in hoc quoque adolescentulo ita contracta pulmonis substantia erat, ut ambitus minime esset imminutus; quin hic adeo decreverat, ut a primo deesse pulmo videretur: Cujus tanti decrementi duplex potuit esse causa, altera substantiæ intimæ pulmonis magna per suppurationem consumptio: altera ambitus pulmonis compressio a puris in thoracem effusi copia tanta, ut illam hujus caveam omnino compleret. Utriusque autem causæ quanta vis sit, ex hisce ipsis Sepulchreti Sectionibus intelligi potest. Non paucas enim, nec paucorum in iis leges Observationes (*p*), ex quibus constat, pulmonis præsertim alterius non multam modo, sed universam prorsus substantiam suppuratione absumptas fuisse. Quibus non desunt quas addas. Amplissimus enim Senacius (*q*) nonnunquam pulmonis lobum totum vidit consumptum, & in pus redactum, Laubius autem (*r*) pulmonem dexterum intra incredibilem ferme copiam puris crassi, ultra medietatem absumptum: quo referenda videtur Observatio quoque humanissimi Senis Dominici Passeri Medici Pisaurensium Primarii, ad me scripta anno quo edita est, 1734. & quæ mirabilior est Marci Gerbezii (*s*) qui eundem pulmonem dexterum totum una cum Aspera arteria præ putredine in pultem collapsum deprehendit. Et quanquam Jo. Tackius (*t*) ita vidit plane corruptum, ut latus dexterum pulmone destitutum fuisse, scripserit; majori tamen admiratione afficeret Cl. Ritterus junior (*u*) qui in sinistro latere alba purulenta materia ad medium usque repleto, tradit, pulmonis illius, qui totus fere erat consumptus, oscula vasorum fuisse aperta; nisi Celeberr. Anatomicus Hallerus (*x*) confirmaret, se loco pulmonis ejusdem sinistri, qui totus evanuerat, multum aquæ subfœtidæ, albuminis instar viscidæ, offendisse, in eaque arteriam Asperam, & vasa majora arteriosa, & venosa quasi refecta, patulo fine hiantia, ut sanguinis effluxum quid moraretur, ægerrime invenires. Nam Platerus qui non semel in phthisicis nihil penitus de pulmonibus alterius lateris superfuisse, deprehenderat, *callo* saltem *aliquo vasa cordis quæ illuc pertinebant, & arteriæ ramos obturata* conspexit, quemadmodum in hac VII. Sepulchreti Sectione (*y*) leges. Quæ omnia ad priorem de duabus quas dixi, causis decrementi pulmonis spectantia, cum ipse perpenderis; tum quod ad alteram attinet, velim inspicias extremam partem primam illius Scholii quod subjectum est Observationi IV. Sectionis VI. ut animadvertas, e suppurato pulmone non illud tantum pus in thoracem effundi, in quod pulmonaris abiit substantia, sed & longe majorem puris copiam, in quod illa abeunt magna ex parte quæ per vasa in eum pulmonem conferuntur. Necesse ergo est, ut illo repleto thoracis cavo, tanto magis decrescat pulmo, quanto magis pus adhuc crescit, magisque urget reliquam pulmonis substantiam, facile in arctum compingendam tum quia membraneæ, ex quibus constat, vesiculæ natura mollem, tum quia caveæ, a suppuratione intus relictæ magis insuper cedentem efficiunt. Quin etiam ob has, aut aliam aliquam ejusmodi causam factum puto, ut aliquando pulmo aqua multa circumfusus, compressus adeo fuerit, ut pene deesse videretur. Sic Columbus (*z*) *inveni*, inquit, *partem thoracis pulmone destitui, hoc est, minimam pulmonis portionem adesse: quod vero reliquum erat cavitatis, ab aqueo humore occupabatur*. Sic alias quoque Valsalva, cujus alibi (*a*) proferretur Observatio, nullum primo aspectu esse credidit pulmonem; adeo sub multo humore contractus erat! Sic; ne longior sim; laudatus Hallerus (*b*) *in hydrope pectoris* pulmones vidit *adeo compressos & innatos pleuræ, ut nullos adesse incauto videretur, certe tribus lineis vix crassiores*. Ob eandem vero causam deceptionem ejuscemodi accidisse in Observatione (*c*) quam Disputatio exhibet LVI. inter Practicas ab ipso collectas, probabilius eidem (*d*) videtur. Laudat tamen historias, huic Dissertationi passim infertas, quæ ad pulmonum, & proximarum glandularum vomicas spectant. Eas tu perlegas velim. Reperias enim quas Sepulchreto adjungas, quantum videre potui, non ita paucas. Quarum nullam in his Litteris commemorare mihi licuit, fero adeo Disputationem illam accipienti, vix ut, Epistolis jam prope omnibus non recensitis solum, sed etiam descriptis, hic potuerim hæc interjicere. Sed ad alias Valsalvæ Observationes, in quibus pulmonis imminuta erat moles, transeamus.

8. VIR annos natus prope quadraginta quinque, qui in paludosis regionibus vixerat, queri cœpit de thoracis incommodis, in his de gravi, & a motu, difficiliori respiratione. Aliquot post mensibus corripitur febre vehementi cum sinistri lateris gravante, & pungente dolore, ut difficile in ipsum cubet, siti magna, tussi molesta, sputo aliquando subrubro, pulsuque duro, & frequenti. Cum hæc remisissent, postquam in Nosocomio unum mensem decubuerat, domum repetit, superstite siti, leviori dolore, & copia serosi sputi. Post dies circiter duodecim ardentior febris resurgit cum siti majori, sensu ponderis in thorace toto, copioso sputo, molestaque tussi. Hypochondria, quasi a circumjecta fascia, dolent. Tandem moritur. IN VENTRE nihil aliud animadversum est, nisi splenem nimium mollem fuisse. In sinistra autem Thoracis cavea pulmonis anterior facies pleuræ adhærebat; sed reliqua ad dorsum accedens, a pleura sejuncta, inter hanc, & suam crassam valde factam membranam, sinuosam quasi cavitatem comprehendebat, multa serosa materia plenam, in qua membranea innatabant frustula, *gelatinam* referentia, qualia nonnullis in locis firmiter membranæ pulmonis annexa erant. Erat hic pulmo nigris intus conspersus maculis, parvaque adeo mole, ut vix quartam naturalis pulmonis partem æquaret. Contra, pulmo dexter sua aucta magnitudine illius parvitatem satis pensabat. Sanguis; si ejus nonnullos excipias grumos, in dextero cordis ventriculo repertos; eundem ferme quem in vivis solet, fluorem servabat.

9. Etsi Valsalva in hac dissectione non aliud serum in thoracis sinistro cavo, quam quod sæpe post pleuripneumoniam

(*l*) Sepulchr. l. 2. S. 7. Obs. 6. (*m*) Ibid. Obs. 102. (*n*) l. 1. Sepulchr. S. 21. Obs. 7. (*o*) n. 4.
(*p*) S. 6. Obs. 4. 11. & in Additam. Obs. 1. §. 2. & Obs. 4. & S. 7. Obs. 20. & 55. 103. & cæt. (*q*) Traité du Cœur l. 4. ch. 3. n. 2.
(*r*) Act. N. C. Tom. 2. Obs. 107. (*s*) Eorund. Eph. Dec. 3. A. 3. Obs. 6 (*t*) Dec. ead. A. 8. Obs. 155. (*u*) Eorund. Act. Tom. 6. Obs. 14.
(*x*) Opusc. Pathol. Obs. 17. (*y*) Obs. 55. (*z*) De Re Anat. l. 15. (*a*) Epist. 50. n. 4. (*b*) Ad Boerh. Prælect. §. 102. not. 17.
(*c*) §. 65. (*d*) in Tabula Disputation. Volum. 2.

niam folet, videtur defcribere; faniofum tamen id fuerit, necesse eft propterea quia huic morbo Empyematis nomen adfcripfit. Et fane inflammationi fucceffit pulmonis minus feliciter judicatæ: qui & tanta ifta fuæ molis imminutione quid præterea paffus effet, fubindicat. Quod vero ad nigras attinet maculas, quibus intus diftinguebatur; fi hic credis Olao Borrichio in Obfervatione CXVI. Sect. VII. (*e*) *vera vel præfentis, vel brevi fequuturæ corruptionis* illæ erant *argumenta*; fic enim *fæpe* adnotaffe fe, fcribit, *in pulmonibus mortuorum quos catarrhi infeftaverant*: quanquam cum toties eas maculas Valfalva in hiftoriis, Epiftola XX. & alibi defcriptis, memoraverit; exiftimare poteris, num verifimile fit, eos omnes, aut plerofque fuiffe catarrhis infeftatos, ficuti in ea, fi perlegas, Obfervatione conjicere videtur Borrichius.

10. VIR triginta circiter annorum, paluftrium locorum incola, ex venerea lue thoracis affectibus obnoxius factus, diu in Ferrarienfi cubuerat Nofocomio, in quo ab ardenti quidem febre, fed non a pectoris anguftia omnino liber evaferat. Hæc fenfim moleftior facta eft. Quin etiam crura, venter, ac ipfum denique caput tumere cœperant, cum levi febre, fiti, majori fpirandi difficultate, lateris finiftri, in quod libentius jacebat, dolore, crebra tuffi, affiduaque ferofæ materiæ exfpuitione. Interea a decubitu adeo increverat capitis œdema, ut non paucus ichor finiftra ex aure efflueret: donec languefcente tandem pulfu fic ut extremo biduo percipi vix poffet, mors acceffit. EX CADAVERIS integumentis, & carnibus, dum fcalpello via fieret ad interiora, ferum deftillabat. In Ventre quoque ferum inventum eft pellucidum, fed lutei coloris, quod igni impofitum, pene totum in auras abiit, pellicula videlicet, ac ftriis quibufdam exceptis. Inteftina pallida omnino, & aere turgida. Hepar vero atrum. Thorace reclufo, cum forte incideretur vena Mediaftina, pari propemodum impetu fanguinis exfiliebat, ac in viventibus, cum vena fecatur: fuit autem in toto hoc cadavere fanguis valde fluidus, & quafi fufus, nulla, ne in ipfo quidem corde, apparente polypofa concretione. Pulmo dexter per membranas exiles fuperne ad coftas alligabatur; a tergo inflammatus erat. Siniftri autem pars fuperior dura, & præ inflammatione quafi carnea videbatur: inferior vero in fruftula erat divifa, in fanie innatantia, quæ fubftantiam referebat quafi *gelatinofam*, & multa in eo cavo finiftro erat. Pericardium undique adhærebat cordi arcte adeo, ut unum cum ipfo efficere corpus videretur. Alicubi erat cartilagineum, alicubi tam craffum redditum, ut femipollicem æquaret: hæc autem craffitudo debebatur ejus filamentis craffioribus factis, & quafi carneis, ac ovalia quædam corpora intercipientibus, quæ incifa, ferum luteum emittebant, eoque expreffo foveas parvarum inftar veficarum repræfentabant.

11. Illud utrique huic viro commune fuit, ut cum paluftrem incoluiffent regionem, fluidum adeo fanguinem haberent, hic autem fecundus etiam magis, ut non modo empyemate, fed etiam hydrope laboraret: qui morbus in priore quoque viro, ex parte aliqua fortaffe cum empyemate conjunctus, caufam præbuerit, ut deprehenfus in thorace humor, ferofus magis appareret, quam purulentus. Sed in hoc altero cum hydropis vis tanto major fuerit in reliquo corpore; num inde factum dicemus, ut quamvis ad cæteros morbos nova pulmonum inflammatio acceffiffet, levis tamen appareret febris? an hanc levem ideo apparuiffe, quod pericardium, Malpighiana patefacta ftructura craffius, & cordi undique arctiffime adhærens, majori hujus obftaret agitationi? Cæterum lues venerea quæ primum fecerat hunc virum thoracis affectibus obnoxium, pulmonem procliviorem videtur ad corruptionem hanc tantam reddidiffe. Certe ad luem illam non raro phthifim tandem fe adjungere, tum Medicinam, tum Anatomen exercentes non ignorant. Id poteft fcripta ad te alias (*f*) viri fectio indicare, in quo fimul genitalia peffime affecta, & pulmonem purulentum deprehendimus. Sed & mulieris ob ftultitiam vagantis, eoque minus fibi ab inquinatiffima plebe caventis, cum cerebrum diffecaremus (*g*); corpus vidimus jam macie confectum; pulmonem autem magna ex parte refertum pure fuiffe, audivimus. Sic eundem in meretrice valde læfum fuiffe, accepimus, cujus nonnullas, alias infpeximus Partes fub finem A. 1716. Hæc pus cum fputis expectoraverat, & diu venerea febricula macerata fuerat, ut in cadavere *mammarum neque veftigia extarent, folæ autem papillæ cernerentur*, quemadmodum in phthifici corporis defcriptione loquitur Aretæus (*h*). Sic in meretrice altera poft fimiles phthifis notas, quales pulmones Valfalva invenerit, mox (*i*) videbis. Nunc enim priufquam ad phthificorum tranfeamus hiftorias, alia reftat empyici, quam continuo defcribemus.

12. VIR quidam a prægreffis quibufdam febribus liber exiftimabatur. Sed poftmodum conqueri de fiti cœpit, difficilique refpiratione, ut erecta cervice fpiritum ducere cogeretur, de fenfu item cujufdam ponderis in medio thoracis. Decubitum in finiftrum latus ferre nullo pacto poterat. Quod fi præterea œdemate pedes intumuiffent; nullo autem modo tumebant; haud alienum fuiffet de hydrope thoracis dubitare. POST MORTEM autem empyema, five pus replens finiftrum thoracis cavum, repertum eft. Siniftri pulmonis lobus fuperior aliquantum induruerat: & qua claviculam fpectabat, veficulas, ex quibus conftat, mirum in modum auctas habebat; ut nonnullæ avellanæ magnitudinem æquarent; cæteræ multo minores erant. Quædam globi figura, reliquæ oblonga, & ovali, omnes plenæ erant aeris, exterius autem fanguiferis vafculis circumcirca inftructæ, quorum inofculationes in una, aut altera apparebant. Una infuper, minima quædam foraminula per interiorem faciem hiantia oftendit.

13. Hic æger quare in affectum latus, in quod fuperiores plerique poterant, cubare non poffet, haud liquet, præfertim cum dolor nullus, ut in primo (*k*) de duobus viris proxime defcriptis, eo in latere commemoretur. Sed neque eo in viro, a quo Epiftola hac (*l*) incepimus Valfalvæ Obfervationes proferre, cum præter illas, quæ in ventre erant, caufas, aliæ in thorace non deeffent difficilem refpirationem facientes, proclive eft intelligere, cur non erecto, fed demiffo capite jaceret commodius. Multo autem difficilior videri poteft explicatio Obfervationis Cl. Capperi (*m*) in quodam putridos corruptofque pulmones habente, qui ultimis vitæ quinque horis fupinus denique cubare potuit, cum antea adeo inflexo corpore in lecto federe coactus effet, ut caput inter genua quafi recondere videretur. Hic vero phthificus alter eft de duobus, quibus laudata adeo ab Sydenhamio (*n*) equitatio mortem acceleravit: quæ res occafionem præbuit Ampliffimo Præfidi Buchnero Scholium adjiciendi unde intelligas, quando in phthifi illud exercitationis genus vetandum fit, & quando non fine fpe commendandum. Nimirum ut in cæteris morbis, ita in hoc quoque non omnia omnibus profunt auxilia. Itaque iis qui phthifi obnoxii funt, fiquis Medicus imperaret concionari, aut alio modo vehementer, & acute fermocinari, aut canere, quia Sanctorius nofter (*o*) hæc non commendavit modo, fed & eximii Sacri Oratoris exemplo comprobavit, qui in juventute huic morbo obnoxius, poftea quotidie ingenti voce concionem habendo profperam fibi valetudinem comparaverat, neque ille tamen Medicus qua hic effet Orator, & qua item cæteri quibus id laudabat Sanctorius, pulmonum conftitutione, attenderet; quot tandem credis in illud ipfum a quo retrahere vellet, malum temere effe præcipitaturum? Sane cum effet in juvene M. Tullio; ut ipfe de fe tradidit in eo libro qui infcribitur *Brutus*; cum effet, inquam, *fumma gracilitas, & infirmitas corporis, procerum & tenue collum: qui habitus, & quæ figura non procul abeffe putatur a vitæ periculo, fi accedit labor, & laterum magna contentio*, ipfe autem *vi fumma vocis, & totius corporis contentione diceret*; *optimi & Amici, & Medici hortabantur, ut caufas agere defifteret*: itaque receffit a foro, nec nifi biennio poft rediit *prope mutatus. Nam & contentio nimia vocis refederat, & quafi deferbuerat oratio, lateribufque vires, & corporis mediocris habitus accefferat*. Contra vero qui fibi non temperant, Oratoribus, Lectoribus, Cantoribus quid in pulmone fæpe accidat, nofter oftendet Ramazzinus (*p*), atque idem vifcus ut exulceratum, purulentum, prorfus putridum fuerit juveni qui tibiis canebat, & cuidam Mufico, laudatus alias Duiffingius (*q*) docebit, & Stegmannus (*r*). Quin ipfe memini, in Forolivienfi Juvene, qui acuta voce in Cæfarea Aula magno cum plaufu cecinerat, fpirandi organa fuiffe adeo exulcerata, ut vitio ad laryngem, faucefque producto jam deglutire nihil poffet, & dum vitellum ovi forbilis ingerere fenfim vellet, fuffocatus interierit. Quid autem Valfalva in pulmonibus alterius viderit, qui in eadem arte, ejufque inftrumentorum ufu verfatus fuerat, mox (*f*) leges. Prius enim de ejus hiftoria quem noviffime (*t*) pro-

(*e*) l. 2. Sepulchr. (*f*) Epift. 17. n. 25. (*g*) Epift. 8. n. 9. (*h*) De Cauf. & Not. diuturn. Affect. l. 1. c. 8.
(*i*) n. 15. (*k*) n. 8. (*l*) n. 4. (*m*) Act. N. C. Tom. 4. Obf. 47. (*n*) in Differt. Epift. ad G. Col.
(*o*) Comment. in Art. Med. Gal. t. 67. partic. 2. (*p*) De Morb. Artific. c. 37. (*q*) Commerc. Litter. A. 1741. Hebd. 44. n. 1.
(*r*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 4. Obf. 109. (*f*) n. 14. (*t*) n. 13.

proposui, hæc pauca adjicienda sunt, non liquere videlicet, unde pus extiterit quo cavum replebatur sinistri lateris, an aliunde eo translatum, an effusum ex superiore illa pulmonis parte aliquantum dura, in amplasque vesiculas dilatata. Nam si quibus symptomatibus stipatæ fuissent prægressæ illæ febres, constaret, aut quæ pars alia corporis servaret aliquod læsionis vestigium; posset esse primæ conjecturæ locus. Nunc etsi caveæ illæ pulmonis ad eum modum apparuerint, ut pro amplificatis ejus vesiculis posse accipi visæ sint; tamen summa illa sedes in qua erant, & adjuncta durities suspicionem fortasse aliquam movere possunt, conjecturæ alteri faventem, apud eos præsertim qui non casu factum credant, ut in phthisicorum dissectionibus Valsalvæ acciderit eandem potissimum læsam invenire pulmonis partem, quemadmodum proxima ostendet Observatio, & duæ confirmabunt, quæ post illam proferentur.

14. QUIDAM musicæ artis, usufque hujus instrumentorum peritus, ætate jam consistente, tribus ante annis in sputum incidit sanguineum, cui, tussis cum exspuitione materiæ, ut vulgo dicitur, *catarrhalis* successit. Multis elapsis mensibus sputum sanguineum rediit, deinde alias quoque, donec post se expectorationem reliquit materiæ & multæ, & crassæ, & pejoris notæ. Facilis quidem erat decubitus in utrum liberet latus, nullusque in thorace dolor. Sed tussis noctu, & præcipue post cænam molesta erat. Gravis quoque erat respiratio, post motum præsertim, quantumvis levem. Ad hæc, multa sitis: a cibo autem assumpto stomachi gravitas. Aliquot ante mortem hebdomadis crebri erant sudores nocturni: & cum pedes aliquando intumescere, & postmodum omnino detumescere consuevissent; novissimis diebus haud amplius detumescebant. Accedente autem diarrhœa, qua multa serosa materia profluebat, cum se, ut surgeret, vestire cœpisset, defecit. PULMONES huic homini multis repleti erant tuberculis. Insuper sinistri pulmonis lobus superior, & superiore quidem parte, sternum versus, exterius prædurus, ulcus intus, nec parvum, habebat, in quo sanies, quasi pultis instar. Hic autem Valsalva animadvertit, phthisicis quos ad id tempus secuerat, ulcus, & læsionem in superiore fuisse pulmonum parte. Quod reliquum est; huic in dextero thoracis cavo seri quasi selibra; in pericardio tantundem repertum est. Hoc pericardii serum, impositum igni, totum evanuit, nisi quod pelliculam reliquit in vasis fundo.

15. MERETRIX viginti circiter annorum, plures jam menses lenta febre, tussi, sputo pejoris notæ, totius corporis macie laboraverat. Querebatur de dolore in sinistra thoracis parte, in quam si decumberet, ferre vix poterat. Spirandi difficultate urgebatur. Huc accessit copiosum sanguinis sputum: quo represso, diebus post duobus, australi sæviente constitutione, in qua simili morbo laborantes plerumque pereunt, vivendi finem fecit. PULMO dexter vix costis adhærebat. Uterque duris, & ad album colorem vergentibus scatebat tuberculis, glandulosa corpora mentientibus. Præterea utriusque pulmonis superiores lobi superiore ipsa parte vitia alia habebant. Nam dexter quidem sternum versus, ingens excavatum ulcus, & in hoc purulentam materiam continebat; sinister vero, latus versus, duram substantiam ad pyri majoris magnitudinem, quæ substantiam indurati pancreatis quodammodo referebat, in ejusque medio parvum ulcus, puris plenum. Serum in pericardio paucum: in cordis ventriculo sinistro exigua polyposa concretio; in dextero mediocris, cujus major productio in proximam auriculam inserebatur.

16. VIRGO annos nata quatuor & viginti, post sputum sanguineum tussi vexatur, catarrhalem materiam expectorat, quæ novissime saniem refert, febricitat, thorace dolet, a sinistra præsertim parte, in quam non potest decumbere, toto corpore macescit, pedibus exceptis qui ambo nonnihil tument, dexter etiam erysipelate nonnullis ante mortem diebus tentatur. THORACIS sinistrum cavum repletum sero invenitur, portiunculis concreti sanguinis quibusdam in locis, tum pleuræ, tum infimo pulmonis limbo adhærentibus. Illa multum rubebat non secus ac si inflammata esset. Hic quoque, ut inflammatus pulmo solet, valde induruerat. Cavum autem alterum seri quidem parum, & pleuram sanam habebat. Sed ejus pulmo, qua claviculam spectabat, aliquantum durus, in duritiei hujus centro ulcus recondebat. Pericardium vix aliquod sui humoris vestigium ostendit. Cordis ventriculi erant concreto sanguine omnino pleni.

17. Omissa Pleuripneumonia, quæ novissime in hac Virgine ad phthisim videtur accessisse, eidem, ac Viro (*u*) commune fuit tum pedes tumidos habuisse, tum aquam in thorace; cum Meretrici (*x*) ut hæc abfuit, sic ille quoque defuerit tumor. Est autem antiqua Coiteri observatio, hic etiam in Sepulchreto (*y*) laudata, aquæ in phthisicorum thoracem effusæ: quanquam id quod ait, se effusam invenisse a dextris, quod latus *majori ex parte his malis obnoxium sit*, etsi secundum ejus inspectiones haud minus vere dictum est, quam in eadem Sepulchreti pagina (*z*) a Bontio, *nunquam sinistrum pulmonis lobum solum adnatum* costis *se vidisse*, *sed vel utrumque*, *vel dextrum*; tamen ejusmodi res etiam contra ac ipsis accidit, neque ita raro, ab aliis spectantur. Sic etiam casu factum credes, ut Valsalvæ contigerit in phthisicis ad illud usque tempus (*a*) dissectis læsionem pulmonum præcipuam in superiore parte (ubi certe in tribus descriptis modo cadaveribus fuit non secus ac in alio de quo Cl. Hoyerus (*b*)) deprehendere; nisi forte major a septo Transverso, & inferioribus costis, & quod consequitur, a majori agitatione distantia facit, ut in summa pulmonum parte facilius aliquanto hæreant quæ hos demum exulcerant. Nam tubercula, quidem, unde non infrequens phthisis ortus secundum Francisci Sylvii (*c*) & aliorum observationes, tubercula, inquam, ut in Viro, & Meretrice animadverteris, sic in aliis sæpe in quavis promiscue pulmonum parte reperiuntur. Et quamvis in puero, cujus sororem, fratremque phthisis sustulerat, Valsalva (*d*) invenerit in superiore pulmonum parte; in Virgine tamen quadam, cujus historiam continuo subjiciam, ne ipse quidem certam in pulmone sedem tuberculis fuisse, prodidit, ut neque in Adolescentulo de quo supra (*e*) dictum est; Mulieris autem, cujus est alibi (*f*) scripta dissectio, pulmonem sinistrum *hic illic* parva tubercula continentem vidit, quorum nonnulla erant suppurata.

18. VIRGO ex pavore incidit in febrem lentam, cum dolore ad pectus. Parotides, & colli ferme omnes glandulæ tumebant. Moritur. VENTER aquæ limpidæ aliquantum continebat. Omentum per quædam parva quasi ligamenta cum mesenterio, & peritonæo nectebatur. Erant hæ tres Partes, & præterea intestinorum, uteri, & felleæ, atque urinariæ vesicæ superficies protuberantibus, disjectisque passim corporibus inæquales, variæ figuræ, & magnitudinis, sic tamen ut per omenti quidem superiorem partem essent minora, per inferiorem autem multo majora, & præterea conferta atque inter se contingentia. In sinistro pulmone tum ulcus erat, & ichor in hoc saniosus, tum præterea corpora ejusmodi qualia in mesenterio, & aliis ventris partibus. Eorum nonnulla pus, quædam materiam quasi pultis instar continebant, alia autem adhuc solidiora, quasi glandularum Conglobatarum naturam referebant.

19. Recte Mortonus (*g*) animadvertit, *mirum non esse*, *si scrophulosi*, *qui tumoribus glandulosis in aliis partibus frequenter obnoxii sunt*, *non raro etiam ejusmodi tuberculis vel in ipsis pulmonibus afficiantur*: quin etiam phthisis scrophulosæ *certissimum diagnosticum sumendum esse a tumoribus glandulosis in externo habitu corporis eam comitantibus*. Quam ego rationem, & dogma, aliorum quoque, & in his Cl. Laubii (*h*) observatione confirmante, secutus, in juvene Monacha, cujus videbam collum ita glandulis inæquale, ut in Virgine Valsalvæ erat, cum gravia, ut in phthisi, thoracis incommoda pulmonibus adscriberem quos non absimiles tumores facile occuparent, præsertim cum alios in ventre quoque persentirem; ejus Generosus Parens postquam meam audivit opinionem, nimis vera, inquit, opinari te, credo, qui puellam, hujus sororem, paribus incommodis absumptam, cum amisissem, ejusque pulmones inspici, jussissem, tuberculis hic illic obsitos fuisse, acceperim. Ille idem Scriptor, ut sæpe, & passim in cunctis phthisicorum pulmonum partibus tubercula offenderit, ejus ostendent Observationes, quæ in Sepulchreto etiam (*i*) extant. Earum una (*k*) triplicem materiæ, iis tuberculis comprehensæ, varietatem commonstrat, cum alia pure, alia substantia mellea, pleraque autem, & hæc quidem minora, materia steatomatosa referta exhibet, cujusmodi fortasse erat quam Valsalva in tuberculo grandiore vidit illius pueri, cujus paulo ante (*l*) injecta est mentio, referentem colore, & mollitie substantiam cerebri medullarem.

(*u*) n. 14. (*x*) n. 15. (*y*) Sect. 7. Obs. 40. (*z*) in Schol. ad Obs. 38. (*a*) n. 14. (*b*) Act. N. C. Tom. 4. Obs. 118. (*c*) Sepulchret. Sect. 7. cit. in Schol. ad Obs. 30. (*d*) Epist. 1. n. 2. (*e*) n. 6. (*f*) Epist. 17. n. 5. (*g*) Phthisiolog. l. 3. c. 1. (*h*) Act. N. C. Tom. 2. Obs. 106. (*i*) Additam. ad Sect. 7. l. 2. Obs. 34. 36. 37. 38. 40. & 43. (*k*) 38. (*l*) n. 17.

Sed & alia continent aliquando, ut puta; ne longius a proposita Valsalvæ Virgine abeamus; materiam quasi pultis instar. Verum hæc, aut alia pro caussarum, & corporum varietate, in progressu; antea autem, ut vel ex ejus Virginis inspectione intelligis, solida tubercula Conglobatas glandulas repræsentant. Quin etiam possunt annis primis magna ex parte sensum fugere, crescente autem ætate se prodere, tantoque citius augeri, & matura fieri, quanto citius caussæ accesserint, exempli gratia, in eadem Virgine is pavor, qui humorum alioqui crassorum, & viscidorum motum in pulmonibus retardaverit.

20. Sic autem potissimum ingenitam phthisim se se producere, cum Sylvio (*m*) existimo, qualis futura erat in puero commemorato; alias vero, in aliisque aliter pro varia in pulmonibus aut firmarum partium, aut fluidarum dispositione. Namque pro hac varietate adventitiam quoque phthisim, iisdem positis contingentibus caussis, quæ plerosque aut non lædunt, aut parum, tardeve lædunt, in quibusdam contra oriri facile videmus, & multum, citoque invalescere. Neque dubium est, quin caussis quoque phthisim in cujusvis pulmone producturis hic magis resistat, si sanissimus sit. Ejusmodi autem caussæ sunt pulmonis inflammationes, & vulnera, si utraque male curentur, aliæque, & in his quæ extrinsecus illabuntur, ut puta globulus qui arteriam Asperam subiit sexennis pueri (*n*), cujus historiam cum legeris, facile suspicaberis, operarum incuria aliquid esse peccatum; nam globulus *nuce juglande paulo minor* nec illuc introisset, & celerrimam suffocationem, non lentum morbum unde *pulmones pure repleri* possent, attulisset. Est etiam caussa alia, nempe præfrigida multa potio, dum ab nimia exercitatione corpus æstuat, ingurgitata, res fere perniciosissima, quamvis non ex pulmonis tantum læsione. Namque; ut de sanguinis alveis, gulæ proximis, nihil dicam; ventriculum quoque, in quem potio excipitur, inde primum fuisse vitiatum in phthisico puero, non sine ratione aliqua contendebat Lentilius (*o*). Cui ut in illo casu non refragemur, nec in aliis fortasse in quibus multo prius ab exteriore illa caussa læsiones ventriculi quam pulmonum, animadvertantur, unde mala ciborum confectio viscidos, acresve succos paret, qui & stomachum vellicando, tussim excitent, & in pulmonibus tandem subsistendo, irritandoque, caussam præbeant phthisi, qua ratione ille, si non Vateri (*p*), at Cel. Heisteri (*q*) Observationem explicare forsitan maluisset; ut in nonnullis, inquam, minus refragemur; tamen vel in his casibus negari non potest adhærentes œsophago a fronte quidem tenuiores arteriæ Asperæ, & primorum bronchiorum parietes; proximos autem ab utroque latere pulmones a præfrigida multa allabente, aut interlabente potione, si corpus æstuet, aut protinus lædi, aut ad læsiones accipiendas, quod ipsum sine læsione aliqua fieri non potest, vehementer disponi. Hæ igitur, aliæque caussæ, sive ingenitæ, sive adventitiæ phthisicos faciunt, occiduntque pro earum, & corporum, & roboris varietate, vario modo: quod Observationes inspiciens aut in Sepulchretum relatas, aut alias, subinde a me indicatas, statimve indicandas, cognosces. Pus in plerisque, nec raro, ea copia fuisse invenies, ut pulmonem repleret, atque infarciret (*r*): contra in quibusdam vix puris vestigium (*s*); imo in quamplurimis a quodam Chirurgo dissectis, ut in Sepulchreto (*t*) legeris, nihil. Quod factum si cum Sylvio (*u*) credas ob eandem caussam ob quam ulcera etiam externa in moribundis exsiccantur; non adversabor, adversaturus, si cum eodem (*x*) universe dicas, *siquis phthisicorum cadavera secuerit, non ita multum puris reperturum in ipsorum pulmonibus ...., a quo credi possit suffocatus æger.* Obstant enim aliorum dissectiones, in iisque; ut alias ex modo indicatis prætaream; Roderici a Fonseca (*y*), & Cl. Jo. Adami Gorizii (*z*). Cujus Observatio purulentam materiam, pulmones & bronchia infarcientem, aliam *albam*, aliam *subviridem*, aliam denique *instar fæcum cerevisiæ* proponit: *fuscam* autem vidit Præcl. Daniel Hoffmannus (*a*): *tabum* denique *atramento simile* Illustris Hallerus (*b*). In quibus autem, secto pulmone, sanguis cum pure, & sanie permistus effluxerit, supervacuum est memorare. Attamen cum Tozzius (*c*) non semel a se observatum scripserit, *phthisi peremptos in tam extremam sanguinis consumptionem pervenisse, ut is solum in arteriis & venis superfuerit, qui vix circulationi ejusdem satis foret, reliquo penitus exhausto*; ne forte id credas esse perpetuum; non est reticendum, in phthisica (*d*), cui præ summa totius corporis macie, & consumptione vix cutis pertenuis hærere ossibus videbatur, incisos pulmones *quantitatem ingentem sanguinis*, cum pure & sanie permisti, effudisse; quin etiam addendum est, in duobus (*e*) quorum alter pus expectoraverat, uterque in pulmone exulcerato, & putrido multum habebat, etsi ex ore & naribus, alter vero insuper ex omnibus partibus per quas contingunt hæmorrhagiæ, immanem sanguinis copiam, nec semel excreverant, tamen secundi cadaver in rene sinistro *magnam sanguinis stagnationem*, & *in regione lumbari vasa sanguifera valde tumida & inflata* ostendisse, primi vero eadem vasa *sanguine valde turgida* in *omento, ventriculo, & mesenterio.* Cæterum, ut illuc redeam, pus, & sanies aliam in aliis naturam habent, aliumque odorem, & modo seorsum, modo una sunt cum induratis pulmonum partibus. Quæ tum ex plerisque indicatarum Observationum, tum ex his quoque intelliges, quas pergam indicare. Sic in Juvene (*f*) pulmonum pars concava pure erat fœta, convexa autem ferme tota tophacea: & in Viro (*g*) pulmo dexter pus fluidum; sinister materiam quandam induratam habebat. Et cum in quibusdam (*h*) pulmones pleni scirrhis cartilagineis, aut steatomatibus duris obsiti, in aliis referti exiguis purulentis grandinosis abscessibus, aut vomica, vomicisve (*i*) deturpati reperti sint; fuerunt alias inventi simul callosi, & compacti, simul vomicis passim obsessi, itemque (*k*) penitus obstructi, & exulcerati; aut (*l*) steatomatibus innumeris; & hic illic vomicis infarcti, aut denique (*m*) fœdati apostematibus multis, & tuberculis, quorum aliqua inflammata videbantur, alia adhuc erant immatura: qualia in proposita Valsalvæ Virgine (*n*) fuisse, retulimus.

21. Etsi autem in tot quæ indicavimus, & in aliis, quæ, ut morbus est frequentissimus, prope innumera sunt; exemplis tanta & caussarum, & effectuum apparet varietas; si tamen hanc in aliis pro peculiaribus singulorum hominum conditionibus alio referas, unamque communem omnium, quos vides, effectuum originem quæras; hanc in humore aliquo facile agnosces, qui ob quamcunque sive ingenitam, sive adventitiam caussam in pulmonibus subsistens, modo, si crassior sit, & tenuiores particulæ abeant, ibi indurescat, efficiatque propterea, ut aliquis aliquando qui ipso pejor sit, erosurus humor subsistat, modo, si ipse jam sit per se acer, vel mora, aliorumve admistione acer fiat, citius, aut serius membraneas incipiat pulmonum cellulas erodere. Una autem erosa, vitium ad proximas propagatur, fitque, pluribus absumptis, manifestum ulceris cavum, quod circumjectarum a pure compressæ, eoque crassiores factæ membranulæ duro circumcirca pariete possunt concludere, ut in externis ulceribus, fistulosis præsertim, videmus. Nec tamen negandum est, effusos humores, eosque in primis qui fibrosis, ut vocant, abundent particulis, ipsos sibi, his depositis, & ad cavi parietes agglutinatis, cystim construere ex falsa ejusmodi membranæ specie, ut Cl. Maloetius (*o*) ostendit. Valsalva autem in Scripto quodam italico ex iis quæ vulnerato pulmone animadverterat, non dubitabat, quin natura quædam interdum produceret filamenta membranea, a se bis, terve conspecta, quæ progrediente tempore aucta, in firmum abirent folliculum, qui effusum pus comprehenderet, ut in aliis qui diutius vixerant, se agnovisse, existimabat. Utcunque id est; aliis etiam ex caussis, ut satis superque intellexisti, quam ex suppuratis tuberculis, phthisis pulmonaris fieri potest, nec si pus, aut ulcus peculiari tunica conclusum deprehenditur; continuo censendum est, a tuberculo esse, cujus adhuc tunica superstes sit. Sed ea tubercula num veras, & quæ omnibus natura insint, glandulas esse, credemus, atque adeo illas ipsas quas passim ad bronchiorum divisiones vel intra pulmonem describunt, & Bronchiales appellitant? quæ cum intra ipsum exiguæ sint, ab accedentibus caussis in dispositis hæreditario præsertim vitio, augeantur. Num vero ut id credamus,

juvat

(*m*) cit. supra, ad n. 17. (*n*) Vid. Eph. N. C. Cent. 4. Obs. 121. in Schol. (*o*) Earund. Dec. 3. A. 7. in Append. n. 10. ad Obs. 7. (*p*) Dec. ead. A. 10. Obs. 161. (*q*) Eorund. Act. Tom. 1. Obs. 174. (*r*) Eorund. Cent. 4. Obs. 116 & 118. & Act. Tom. 1. Obs. 59. & Tom. 2. Obs. 19. & Haller Opusc. Pathol. Obs. 15. (*s*) Act. N. C. Tom. 4. Obs. 47. (*t*) Sect. hac 7. Obs. 77. (*u*) Ibid. in Additam. Schol. ad Obs. 2. (*x*) Obs. ead. (*y*) Comment. in Hipp. l. 7. Aph. 16. (*z*) Eph. N. C. Cent. 8. Obs. 19. (*a*) Eorund. Act. Tom. 2. Obs. 2. (*b*) Obs. cit. 15. (*c*) Comment. in Hippocr. l. 7. Aph. 16. (*d*) Eph. N. C. Cent. 7. Obs. 83. (*e*) Eorund. Act. Tom. 1. Obs. 173. & Cent. 10. Obs. 36. (*f*) Commerc. Litter. A. 1731. Specim. 46. n. 5. (*g*) Eph. N. C. Cent. 3. Obs. 2. (*h*) Vid. Halleri cit. Obs. 15. (*i*) Commerc. Litter. A. 1743. Hebd. 30. n. 11. & A. 1745. Hebd. 24. n. 1. ad V. (*k*) Act. N. C. Tom. 2. Obs. 8. (*l*) Eorund. Dec. 3. A. 9. Obs. 243. (*m*) Dec. ejusd. A. 7. Obs. 9. (*n*) n. 18. (*o*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1732.

juvat signum illud futuræ phthisis, quod Mortonus (*p*) his verbis recensuit: *matutina & diuturna phlegmatis nigri & viscosi excretio: quippe quod procedit a glandulis in pulmonibus juxta tracheam positis, humore nigricante repletis. Quod symptoma sicuti scorbuticis & scrophulosis familiare est, ita Phthisim Asthmaticam progressu temporis insecuturam monstrat.* Et nuper quidem Viro Docto visæ sunt etiam secundum naturam liquorem suum in bronchia immittere *ob sputa nigricantia concolora succo* ipsarum *glandularum*. Sed neque secundum naturam sputa nigricant, & satius fore, crediderim, si eundem sequaris ubi eas glandulas *certissime esse de conglobatarum genere*, affirmaverat, itemque ubi ob hanc causam negaverat, suum *asperæ arteriæ succum infundere*, itemque ubi, & recte, animadverterat, cum aliquæ ipsarum per faciem utramque pericardii ad diaphragma usque spargantur, *ab omni cum aspera arteria commercio remotas esse*. Ego vero cum de quatuor continenter inspectis cadaveribus earum aliquas, ex prima illius arteriæ divisione sumptas, dissecuissem, affrictamque sectionibus chartam fuliginosa quadam tinctura non secus ac si contritum carbonem multa aqua dilueres, infectam semel, iterum, tertium vidissem, ex quarto autem cadavere, quod hominis erat consistente, ut cætera, ætate, glandulasque eas habebat nec minus sanas, nec minus intus, extraque nigricantes, nullum inde nisi subflavum, maxime dilutum, obsoletumque colorem retulissem; haud aliter in tribus illis prioribus atque in hoc quarto inveni tinctum quem aperueram, proximum Asperæ arteriæ truncum, & prima bronchia, id est nihil quidquam vel leviter nigricantis coloris habentia. Quamobrem quocunque eæ glandulæ sint intus colore infectæ; necdum a mea perpetua sententia mihi discedendum censeo; sed in eo adhuc permaneo, ut non facile ipsas credam cum arteriæ illius cavo communicare, præsertim cum aliæ non desint glandulæ quæ, cum earum succus in illud, & prima bronchia manifesto influat (*q*), præbere in hæc aditum possint illiusmodi sanguinis fæci, ut Willisius (*r*) loquitur, cui quoque noti erant qui sputa redderent atramenti instar nigricantia, non secus ac Salio in Commentariis ad verba illa Hippocratis (*s*): *saliva crassa, ac fuliginosa tussi rejicitur*. Cæterum ut Bronchiales glandulas, erosione aliqua facta, communicare interdum cum bronchiis præter naturam, non negavero; ita an eædem sint quæ in phthisicorum pulmonibus tubercula faciant, in medio ob eam causam relinquo de qua supra (*t*) dictum est, cum videlicet vix unquam ejusmodi pulmones dissecare voluerim, multoque minus hæc tubercula, & illas glandulas, præsertim quod ad sedem attinet, diligenter accurateque inter se comparare. Unam propterea, haud amplius, paulo attentius habitam, hic a me Observationem accipies.

22. MULIERI agresti, annos natæ ad quadraginta, tumor ad calcanei dexteri latus internum adeo increverat, ut modicum æquaret hominis caput. Ob eam magnitudinem, & quod ab steatomatis natura degenerans, factus jam erat cancrosus, in Venetum Incurabilium Nosocomium excepta fuerat mulier, & is tumor exstirpatus. Sed cum repullulasset, annum jam alterum ibi permanenti mulieri, neque ullo de affectu conquestæ unquam qui ad thoracem attineret, accidit ut ad hujus sinistram partem pungente dolore corriperetur, quem febris, & spirandi difficultas comitabantur. Semel, atque iterum missus est sanguis, cui alba insidebat crusta, datum oleum ex dulcibus amygdalis recens expressum, neque alia omissa quæ in pleuripneumonia ex usu esse consueverunt. Per hæc, etsi nihil quidquam expectoratum est, illa sublata visa sunt omnia. Verum dies necdum advenerat quadragesimus ex quo inceperat pleuripneumonia, cum respirationis difficultas ingruere cœpit cum sensu angustiæ, & suffocationis, ut jam altiore capite, & dorso cubare ægra cogeretur: & pulsus qui, cum fuerat inflammatio, intermiserat, rursus vel magis intermittebat. Nullus tamen dolor, nulla tussis, nullum sputum, febris nulla; nisi quod ultimis tandem diebus febricula accessit. Qua, & spirandi difficultate illa identidem magis, noctu autem præsertim urgente, ad maciem, & ad extremam virium infirmitatem mulier redacta, vix ut exili voce de faucium erosione, in quibus nil tale conspici poterat, quereretur, mortua est die post novam respirationis difficultatem decimo quincto. Hæc cum ego, Amicique ab Nosocomii Medico, diligente, ac probo Viro, Senense Rinaldio accepissemus, rogatus ab omnibus, ipsoque Rinaldio adjuvante, cadaver dissecui sub Aprilis initium A. 1708. PECTUS cum incidere cœpissem, & cartilagines per quas costæ cum sterno committuntur, secarem; cruenta aqua prodiit e sinistro thoracis cavo: quod mox eadem plenum conspexi. Cum ea; etsi nullus gravis odor ex ipsa, aut ex pulmone existeret; pus tamen permistum fuisse, non dubitavi, cum pulmonem ad imam anteriorem partem corruptum viderem, absumptumque, magna ibi cavea ultro se oculis objiciente. Sed & dissectus, hic illic ostendit ad tractus non modicos substantiam, primo quidem aspectu, & inquisitione, steatoma, albedine videlicet, ac firmitudine aliqua referentem; sed ubi cultro dimoveres, similiorem purulentæ materiæ. Reliquus pulmo minime durus, rubicundo erat, quasi a stagnante sanguine, colore infectus. Multo quam sinister, minus vitiatus erat pulmo dexter, ut qui intra non sanissimam quidem, sed tamen leviter peccantem, substantiam suam pauciora, & minora condebat illa quasi steatomata, quæ peculiari tunica concludi videbantur. Cæterum uterque pulmo, sed dexter arctius, ad thoracis parietes ferme undique adhærebat. In pericardio multa fuit aqua turbida, subflava. In omnibus cordis caveis polyposæ concretiones, inde per Magna vasa productæ, mediocri omnes firmitudine; sed ea minima quæ ad sinistram pertinebat auriculam. Venter quoque, cum exterius magna ex parte liveret, apertus est. Sed is livor intestinis deberi visus, aere valde turgentibus. Omenti vix aliquæ erant reliquiæ. Hepar duriusculum, albidum, variegatum, ejusque vesicula bile plenissima. Lien prægrandis, & æquo durior. Durius quoque pancreas. Duri testes, albique, & grandiores, & in iis nigræ quædam cellulæ. Quamvis autem intra summam vaginæ partem annulum invenerim quem pessum vocant, ut mulierem uteri, vaginæve prolapsui obnoxiam fuisse, appareret; tamen eo annulo detracto, neque ita laxam vaginam comperi, ut facile se invertere deorsum posse videretur, & uterum sua in sede conspexeram; itaque ejus annuli, & decubitus ope multum profecisse mulierem, existimavi. Quod reliquum est, turbida aqua, nec tamen multa, stagnabat in ventre.

23. Empyematis simul, & phthisicæ in pulmonibus dispositionis exemplum habes. Dabo alterum phthisis, in qua officulum quoddam rejectum est, non quod ego cadaver secuerim; nam qui clam hominis consanguineo secare aggressi sunt, ne ipsi quidem persecare potuerunt; sed quod horum mihi spectata erat fides, æger autem, cum Bononiæ degerem, non secus atque ejus incommoda, maxime notus.

24. MEDICUS consistente ætate, qui jam diu cachectica facie fuerat, postea autem etiam anhelus, & raucus, sputa denique reddere cœpit varie colorata, inter quæ non exiguum frustum extussivit curvi officuli, quod & mihi ostendit, læve a cava parte, asperum a convexa. Interea suffocationis sensu, neque ita raro, corripiebatur. Nocte demum quadam cum se melius habere, dixisset, horis post paucis inventus est mortuus, nihil omnino sentiente qui inserviendi causa in eodem cubiculo, atque adeo propter ipsum dormiebat. PULMONES cum extra, tum intus vesiculis obsiti erant, albo pure plenis, inæqualibus sic ut majores uvæ acinum non excederent. In pericardio multum aquæ turbidæ. In corde vix una parvula concretio polyposa. Altiorem Asperæ arteriæ truncum, & laryngem incidere, ob eam quæ dicta est, causam non licuit.

25. Et tamen eas potissimum Partes introspicere oportebat, ut unde officulum extitisset, cognosceretur. De hoc enim alia aliorum sententia fuerat, nonnullis inepte pro ossis hyoidis particula, aliis vero pro annuli Asperæ arteriæ, ossei facti, portione habentibus: qui propius ad verum fortasse accedebant, quando vel ramulum ejus arteriæ in os conversum, & in phthisici quidem pulmone, deprehendit Blasius (*u*); nos vero non illius modo arteriæ annulos, sed & frustula quæ intra pulmones annulorum loco plura conveniunt, ex cartilagineis facta ossea, ut scripsimus ad te alias (*x*), observata habemus: bronchiorum autem fragmenta, qualia a corrupto pulmone avulsa, in sanie intra phthisici thoracem reperta sunt, talia hominem *in magna quantitate excreare consuevisse*, testatur Bontius (*y*). Neque id ignoravit Hippocrates (*z*), cum *spuit pus*, scripsit, *& velut ulceris ricinos bronchia in pulmone cartilaginosa*: quæ ad verba videsis quæ in rem

(*p*) Phthisicolog. l. 2. c. 2. ad n. 10. (*q*) Vid. Adverf. 1. Tab. 1. ad F. & Tab. 2 Fig. 1. ad O. O. O.
(*r*) Sepulchr. l. 2. S. 1. in Schol. ad Obf. 9. & ad §. 2. Obf. 105. hujus 7. Sect. (*s*) De Morbis l. 2. t. 117. (*t*) n. 3.
(*u*) Sepulchr. l. 2. S. 7. Obf. 164. (*x*) Epist. 15. n. 18. (*y*) Sepulchr. S. 7. modo cit. Obf. 12. (*z*) De Morbis l. 2.

in rem nostram Salius (*a*) adscripsit. Quin Aretæus (*b*) sermonem de iis habens qui pulmonis abscessibus laborant, ad propositum a nobis casum vel propius accessit. *Raucescere* enim, & *breve spirare*, dixit, & *aliquando* eorum *quempiam subitanea ac multi humidi attractione strangulari, quod arteria puris multitudine obstructa, aerem non recipiat:* ab iisdem autem *bronchia*, *id est asperæ arteriæ circulos nonnunquam expui ob ulceris varietatem, si alte abscessus penetrat: quando & fragmenta visceris expelluntur.* Cæterum hic quoque, ut verba ultima ostendunt, latentia intra pulmonem bronchiorum frustula significavit. Sed frustum istud osseum, a Medico rejectum, neque figura cum frustulis illis bronchiorum conferri poterat, neque magnitudine; ut ad majores arteriæ annulos esset referendum. Quin Valsalva ex larynge ipsa, cujus grandiores cartilagines haud raro osseas fieri, scimus, abscessisse, suspicabatur, ex gravi etiam laryngis vitio improvisam Medici, subitamque mortem deducens propterea, quod duos in Nosocomio Incurabilium, laryngis ulcere alterum, alterum carcinomate laborantem, utrumque subito, & cum minus id expectaret, mortuum esse, animadverterat: quo Virginis quoque casum, tibi alias (*c*) a me descriptum, referre poteris.

26. Laryngis facta mentio ad memoriam illud revocat adeo usitatum ac tritum inter Veteres Medicos dogma de acri a capite in laryngem, pulmonesque destillante materia, & phthisim demum afferente. Quod dogma, si capitis nomine pharyngis fornicem, internasque nares accipere dumtaxat velimus; cum vero interdum consentire, non negabimus. Glandulosam enim tunicam qua illæ instructæ sunt partes, humorem aliquando secernere qui erodendi vim habeat, erosiones quæ in ipsis accidunt partibus, satis videntur comprobare, unde & alii, & nos (*d*) sputum sanguinis interdum provenire observavimus, quod & ab iis quas oris vocant hæmorrhoides, proveniens, imponere pro pulmonari Medicis posset qui signa non attenderent ab Hippocrate (*e*) olim, ab Aristotele (*f*), & a Cælio Aureliano (*g*) proposita, ab Helwichio autem (*h*) erudite, nec sine observationibus, illustrata, ad quas poteris aliam addere Cl. Dethardingii (*i*). Itaque si ex altioribus quæ dixi, locis delabentem humorem, præditum erodendi vi, subjectum palatum mobile, & adjecta huic uvula ab larynge non avertant; nihil prohibet quin hanc subeat, ipsamque, & pulmones tandem erodat, aut vitiet. Quamobrem quibus ea palati pars cum uvula ab lue venerea, ab aliave causa absumpta est, eos tussi, & phthisi tandem obnoxios fieri, non unius Medici, atque Anatomici Observationes ostendunt, ut ex Cl. Jo. Zachariæ Petsche (*k*), nostrisque etiam Scriptis (*l*) cognosces. Neque enim quod aliter in parte nobis videre contigerit, aut id quod vidimus, posse etiam aliter explicari, indicaverimus; idcirco eam quam modo memoravimus, & tunc etiam attigimus, explicationem prorsus displicere nobis, existimaveris. Quin eadem posita, planius intelligi rationem, fatemur, quæ Mercurialem (*m*) & Gavassetium (*n*) permovit, ut decubitum supinum, & demisso capite imperarent ad gravissimas, diuturnasque ab hoc in thoracem defluxiones, in œsophagum potius, & ventriculum avertendas. Sic enim primus eo uno auxilio Germanam mulierem liberavit; alter autem Virginem, jam sanguinem ea de causa exspuentem, a Medicis nobilissimis destitutam, & ab omnibus deploratam, eadem ratione juvit adeo, ut postea etiam persanare potuerit.

27. Aetius vero (*o*) Asperæ arteriæ ulcera curare docuit, ægro *supino reclinato*, *atque iis quæ capiti subjiciuntur*, *sublimius instratis*, credo cum in laryngem nihil deflueret. Ea autem ulcera, maxime prope arteriæ extremum, aut in ipso extremo, *sanabilia omnino existere*, suis etiam fretus experimentis, asseveravit. Quapropter videndum est, ne curatæ phthisis exempla quædam, non ad pulmonis ipsius, sed ad arteriæ potius ulcera attinuerint. Quod non tam de aliorum, quam de mea quadam curatione dictum velim, unde multum laudis adolescens retuli, cum in Patria medicinam exercerem. Res autem ad hunc modum se habuit. Vir erat Lucensis, qui Stephanus Cheli vocabatur, longa statura, habitu corporis exsucco, solers, atque industrius, in curis assiduis, gravibusque negotiis versatus, hasque etiam ob causas hypochondriacus. Hunc tussicula, quam tincta sanguine sputa comitabantur, jam diu male habebat. Seniores Medici cum alias herbarum permulcentium, & quæ pulmones juvare creduntur, succis; alias lacte asinino, alias *gelatinis* quas vocant, & jure testudinis, interdum lignorum dilutis decoctionibus, nonnunquam iis quæ adstringendi vim habent, a chalybe sumptis, & lapide hæmatite, ad hæc Villensium aquarum potatione, & balneo ex aqua fluviatili, aliisque ejuscemodi si curare possent conati, adeo non profecerant, ut macilentiorem ægrum, morbum autem facerent deteriorem; adstringentia enim minuere urinas, balnea in sputis augere sanguinem videbantur, Villenses autem aquæ intra primos dies, quod minime transirent, omnino fuerunt omittendæ, & pleraque tandem stomachus aversabatur. Cum haud minus ægrum Medicorum, quam Medicos morbi pertæsum esset; ventum ad me est, qui tum reverentia erga seniores, tum communi apud omnes desperati jam morbi opinione ductus, excusationes attuli plures donec victus auctoritate, & gratia eorum quibus ægri salus cordi erat, ita manus dedi, ut scirent cuncti, me invitum, & nihil promittentem, alienæ obsequi voluntati non tam ut ægrum curarem, quam ne desererem. Erat hic extenuatus, infirmisque jam viribus, & somno brevi atque interrupto. Tamen cum febrem, saltem assiduam, abesse viderem, *rejici* autem *per sputum*, ut Aetius loquitur (*p*), *purulenta pauca*, *ac cruenta*, neque alibi *sensum doloris manifeste percipi*, nisi *juxta exulceratum* Asperæ arteriæ *locum*, id est paulo infra laryngem: cumque ex omnibus quæ adhibita fuerant, auxiliis duo aliquid contulisse, invenirem, quæ ad ea ulcera ab Aetio (*q*) laudantur, arteriaca videlicet *sub lingua detenta*, *ut paulatim liquefacta, in asperam arteriam delabantur*, & *exhibitum lac quotidie recens mulctum ab adstante adhuc animali*; spem aliquam, sed tacitam, fovere cœpi, & rationem quærere efficiendi, ut quæ nonnihil profuerant, ea denique persanarent. Usi erant trochiscis, qui in ore liquarentur, ex speciebus diatragacanthi frigidi, & lacte, ut dictum est, asinino, unde punctionum in Aspera arteria sensus tunc cum illa adhiberentur, propemodum sublatus fuerat, & vires cum somno nonnihil auctæ. Cum quærerem, cur igitur in eorum quæ juverant, usu non perstitisset; a trochiscis quidem lædi sibi stomachum, respondit; a lacte vero cum primum ea præstari utilitas videretur; mox tamen priora omnia rediisse. Sed tu, inquam, *vitasti* interea *ventum*, & *solem*? id enim ab Hippocrate (*r*) iis diserte imperatum memineram, quibus *ex fervido ulcere*, *aphtha appellato*, *pulmonis fistula laboraret*. Non vitasse autem, sciebam: trochiscos autem illos ex natura, & dulcedine sua stomacho, quippe hypochondriaci, obfuisse, intelligebam. Cum igitur quæ mihi facienda, quæ vitanda essent, constituissem; forte accidit, ut meum communicare consilium possem cum Paulo Piella, Medico inter Bononienses præstante, qui tunc nobiscum in morbo gravissimo curabat Joannem Baptistam Ursium Comitem, eum qui postea Cæsenatum Pontifex fuit. Paulus autem, etsi quæ a me proposita erant, non improbabat; tamen cum sputa attente inspexisset, accepissetque, sæpius sic esse tenuia, & pauca, nec semper quidem, sed tamen subinde fieri nonnihil sanguinolenta: vereor, inquit, plurimum, ut sanare possis hæc ulcera, quæ præterquam quod profundiorem sedem fortasse habent, certe, si quid video, ad genus accedunt ejusmodi herpetis, ut si vel in cute ipsa extaret, summa cum difficultate ad cicatricem perduceretur. Quod judicium, ut magistri, in re præsertim chirurgica, si quis alius, experientissimi fecit quidem, ut me nihil promisisse, gauderem; ne tamen ea quæ constitueram, experirer, non fecit. Erat anni tempus quo & aeris injurias diligentissime vitare oporteret, nec propter ineptum pabulum a brutarum animantium lacte sperari multum posset. Itaque primum omnium in tepidum, nec tamen humile, aut angustum cubiculum hominem includere se, jubeo, ibique, missis curis omnibus, amicos, ac familiares audire magis, quam ipsum loqui, idque submissa, & minime concitata voce. Tum iis præscriptis quæ lenire arteriam, nec stomachum lædere tamen possent, & hoc ad lactis usum parato, muliebre lac impero primum quidem non ita multum, tentandi causa, tum deinceps, cum optime cederet, quantum sagaci, & attento ægro selibram circiter æquare videretur, matutino tempore, tantundem vespertino e mammis sugendum horis quatuor, aut quinque ante prandium, cœnamque. Quorum utrumque erat mediocre, sed hæc magis, sine vino utrumque, & siquæ alia nocere possent; sed non sine pul-

te

(*a*) Comment. in ejusd. l. t. 119. (*b*) De Caus. & Not. diuturn. Affect. l. 1. c. 10. (*c*) Epist. 15. n. 13.
(*d*) Epist. Anat. 9. n. 14. (*e*) Prædict. l. 2. n. 27. (*f*) De Partib. Animal. l. 3. c. 5. (*g*) Morb. Chron. l. 2. c. 11.
(*h*) Eph. N. C Dec. 3. A. 9. Obs. 118. (*i*) Earund. Cent. 7. Obs 73. (*k*) Sylloge Anat. Obs. §. 87.
(*l*) Epist. Anat. 9 n. 9. & 10. (*m*) (*n*) De indicat. Curat. c. 52. (*o*) Medic. Tetrabibl. 3. Serm. 1. c. 64. (*p*) c. 64. cit.
(*q*) Ibid. (*r*) De Morb. l. 2. t apud Salium 112. & 114.

te ex hordei farina, quæ radicis chinæ pulvere ad unciam in libras singulas, nullo autem saccharo, adjecto, lento igne fuerat quasi in calcem redacta, & ex lacte, recens e vacca emulcto, quæ hordeo, & paleis; non faba, & fœno; pascebatur. Nutricem quoque, sanam in primis, ut idoneis uteretur alimentis, & horum, quo ad ejus fieri posset, varietatem fugeret, admonueram; quæ res neglecta, una maxime videtur facere, ut sæpe in medendo mulieris lac non præstet lacti cæterarum animantium, quamvis illud *ut familiare, ejusdemque nobiscum naturæ, cæteris præferebant ad tabificos affectus* vel antiqui illi Medici, in primisque Euryphon, & Herodotus, a Galeno (*f*) laudati. Per hæc ab extremo Novembri ad medium Majum diligentissime servata, ita homo restitutus est, ut sexdecim ipsos annos egregie valuerit. Quibus elapsis, ejus sanguis iterum corpusculis erodentibus fœtus, hæc per biennium in cute sub impetiginum forma deposuit. Sed his de improviso evanescentibus, imi pedes acerrimis doloribus cum aliquo tumore, sed majori rubedine, capti sunt. Quæ post dies viginti cum repente abiissent, ecce tibi per biduum urinæ suppressio: & post hanc crurum tumor sæpe evanescens, sæpe rediens, tum febres, tandem inter umbilicum, & pubem dura quædam interna protuberantia, atque alia præterea ventris incommoda, quibus conflictatus, vivendi denique finem fecit. Sed hæc omnia, absentibus nobis, contigere: quæ ob id tantummodo commemoravimus, ut curationem illam nostram perfectam, absolutamque fuisse, intelligeres, cum homo non solum tandiu valuerit, sed & postquam iterum ægrotare cœpit, tot inter morbos nunquam primo illo tentatus sit. Quem cum phthisim fuisse, vulgo existimarent; non fuit phthisicus in civitate, qui eundem sibi curationis modum non præscriberet; nemo tamen eorum evasit.

28. Sunt & aliæ multo etiam profundiores arteriæ Asperæ affectiones, quas vulgus sæpius, interdum & Medici, cum phthisi confundant, in quibus tamen affectionibus ipsi pulmones sani sunt. Sic; ne alias (*t*) ad te scriptas Observationes hic repetam; sic, inquam, Valsalvam memini dicere, in nemine se pulchriores, quam in Forocorneliensium Episcopo Zanio pulmones vidisse, cui vitiati credebantur ob multos, quos expectorabat, humores, a propriis videlicet bronchiorum glandulis secretos. Qui etsi revera non sint purulenti; interdum tamen ejusmodi sunt, ut siquis purulentos esse, contendat, facile inter tot illas *puris formas ac species* quas Aretæus (*u*) sic enumeravit, ut *prope infinitas esse*, diceret, aliquam reperiat, ad quam referre illos posse quadantenus videatur. Atque utinam cum dubitatio interdum aliqua injicitur, tunc certæ semper, & de quibus inter omnes conveniret, veri puris notæ signaque extarent. Nam quod Jacotius (*x*), exempli gratia, ita pus a pituita distinguit, ut illud cinericium sit, hæc alba, illud fœtidum saltem modice, hæc nequaquam, illud secedens in partes maxime si in aquam conjiciatur, hæc glutinosa; haud satis scio, qua ratione hæc omnia cum Aretæi doctrina conciliet, qui inter puris genera *glutinosum* quoque, & *odore carens* diserte collocaverat, præsertim cum ibi id fecerit Aretæus, ubi ab Jacotio laudatur quod *solo aspectu pus a sputo distinguendum* censuerit, *nec multam suppurationis notitiam haberi ab iis qui humiditates igne vel aqua explorant*, notans videlicet qui Hippocratis aphorismo (*y*), in Coacis (*z*) repetito, alteroque in his adjecto (*a*), ad pus dignoscendum abutuntur, quando neuter, sicut recte Jacotius admonet ad puris diagnosim, sed uterque manifesto ad mortis prognosim scriptus est, sive phthisici sputum, igni impositum, gravius oleat, sive subsidat injectum in aquam marinam, quæ vase quidem æneo contineatur. Quale vas cur requirat Hippocrates, etsi Duretus (*b*), & ipse Jacotius causam reddere conati sunt; vereor tamen, ut satis, non dicam tibi, sed sibi ipsis fecerint: & certe hic alter eo redit denique, ut Hollerium (*c*) secutus, referre parum credat, quo vase aqua illa excipiatur: quod num Hippocrati in tanta brevitate conveniat, ipse videris. Joannes autem Hieronymus Zanichellius, Vir qui multa in re cum medica, tum chymica expertus erat, cum mecum Venetiis loqueretur de Amico utriusque nostrum Doctissimo Victorio Francisco Stancario, quem Bononiæ phthisis, tussim, & sanguinis sputum consecuta, vexare jam cœperat, & tabidos mihi nominaret duos per eclegmata restitutos, alterum quidem per illud quod *rob* nucum vocatur, alterum autem per *rob* maturarum ebuli baccarum, certa quadam ratione confectum, nec quod ipse pro arcano habebat, sileret, balsamum sulphuris cum balsamo copaibæ paratum, cumque inde, ut fit in sermonem forte incidisset de isto Hippocratis loco; credere se, ostendit, per æneum vas aliquid detrahi marinæ aquæ, ut sic resistat paulo minus descendentibus sputis, quam si alio ac æneo, vase contineatur; ad illud enim experimentum facilius certiusque ineundum neque idoneam esse, ut multi arbitrantur, aquam puram, quippe minus quam oportet, neque item marinam, quippe paulo magis quam opus est, resistentem. Confirmabat autem, sibi hac ratione quam proponit Hippocrates, periculum sæpe facienti, nunquam non Hippocraticam prædictionem respondisse: nec quorum sputa natassent, eos ita brevi, ut quorum subsederant, periisse; ut non dubitaret, si postea, cum deterior videlicet factus esset eorum morbus, tum rursus captum esset experimentum, non dubitaret, inquam, quin sputa fuissent ad fundum lapsura. Nec vero collecta sputa, quod multi faciunt, de pelvi in aquam dejici, sed ab ægri ipsius ore, ut Hippocrates jubet, in aquam rejici, volebat, imo ab ipso ægri pulmone, & id sæpius, probe conscius, nec sputa semper a maxime vitiata pulmonis parte educi, & contra quid ipsis postquam educta sunt, per moram detrahi possit, ut alia esse quam statim per se fuissent, in experimento videantur.

29. Sed Cælius Aurelianus (*d*) ubi plurimos commemorat Medicos qui non ad mortem prædicendam, sed ad *discernendum purulentum liquorem*, ægrorum sputa in aquam (marinam non dicit) mittebant, aut carbonibus imponebant, itemque Cornelius Celsus (*e*) ubi eorum mentionem facit, qui hoc altero utebantur signo, cum *de phthisi dubitabant*; non obscure videntur probare istiusmodi consuetudines: primus autem in phthisicis ex sanguinis rejectione sputa ex lividis vel prasinis fieri *alba atque purulenta*, diserte scribit, quod primo illi repugnat ab Jacotio (*f*) posito inter pus, ac pituitam discrimini. Præterea ambo illi veteres Medici, quos plerique, & nos fere hac in Epistola ita sequimur, ut eos tamen qui aliter sentiunt, non improbemus, eam tabem in qua saniosa ac purulenta sputa non sint, phthisim non vocarunt ne tum quidem cum pus in thorace, atque adeo in pulmone collectum esset. Itaque primus *phthisicæ passionis*, & *empyicæ* vel tum discrimen esse, docuit, cum in hac pus rejicitur non paulatim per sputa, sed acervatim. Celsus autem non tradidisset (*g*), a phthisicis *pus excreari*, si empyicos pro phthisicis accipi, voluisset. Empyicos enim cum describeret (*h*), ad eaque signa quæ Hippocrates prodiderat, aliquid, ut Ronsseus (*i*) animadvertit, de suo adderet, ad venas attinens quæ sub lingua sunt, nihil tamen in iis quæ excreantur, mutavit. Hippocratem enim videbat non in eo tantum, quem potissimum tunc Celsus spectabat, Prænotionum (*k*) loco, sed & in Coacis (*l*), inter suppuratorum signa constanter hoc ponere, quod *nihil memoratu dignum spuant*. Quod si alio in libro; is vero est qui inscribitur de Locis in homine (*m*), antequam suppuratum ex eo conjectare doceret, quod *spiritum multum habet*, *subraucosiusque loquitur &c.*, eundem *pus excreare*, dixit; hoc aliter, aut post alia quam phthisicos, ejicere, intelligebat, sicuti ex laudati Cælii lectione colliges: & certe eo ipso in loco alios esse Hippocrati phthisicos, alios suppuratos, illud manifesto monstrat, quod paulo ante (*n*) dixit, *suppuratos ex his tabidis sive phthisicis græce appellatis, fieri, ubi corpus humectius factum fuerit: & contra ubi siccius fuerit factum, ex suppuratis tabidos*.

30. Verum ut ad eum a quo tibi fortasse digressus videor, sermonem redeam; intelligis profecto, quam facile possint homines decipi in tanta aliquando puris agnoscendi, judicandique difficultate, ut etiamsi phthisis non in sola pulmonum abdita exulceratione, sed & in puris evidenti per sputa expectoratione statuatur; tamen sibi interdum videantur jure credere, eam phthisim fuisse, quæ non fuerit. Quod ita dico, ut non tamen veros phthisicos nonnunquam sanatos fuisse negem, inter initia præsertim, & pure non multo ibi collecto, unde apertum, facilemque in bronchia aditum haberet. Sed rarius id factum censeo, quam illi existimant qui minime experti sint, quanta Medici diligentia, & quanta simul ægri obedientia requiratur vel ad eas tollendas affectiones quæ fortasse

(*f*) De succor. bonit. & vit. c. 4. (*t*) Epist. 4. n. 21. & Epist. 10. n. 11. (*u*) De caus. & not. diuturn. affect. l. 1. c. 9.
(*x*) Comm. 1. in l. 6. S. 2. Aph. 9. Coacar. (*y*) Sect. 5. 11. (*z*) Aph. modo cit. (*a*) Aph. 10.
(*b*) in Coac. l. 2. c. 17. n. 3. (*c*) Comm. in cit. Aph. 10.
(*d*) Morb. Chron. l. 2. c. 14. (*e*) De Medic. l. 3. c. 22. (*f*) Vid. n. 28. (*g*) c. cit. (*h*) l. 2. c. 7.
(*i*) Enarrat. ejusd. c. 7. (*k*) n. 16. apud Marinell. (*l*) n. 3. ante med. (*m*) n. 28. (*n*) n. 27.

ſaſſe vera phthiſis non ſunt, etſi ejus, quod ad pleraque attinet, conſimillimæ videantur. Quandam ejuſcemodi tibi deſcribere hic placet, ut ſi minus poſſim in his Litteris, mortuorum, ut ſoleo, diſſectionibus ſatisfacere, at ægrorum obſervationibus, fuſius, quemadmodum optari a te ſcio, & minutius deſcriptis, ſatisfaciam. Tu cum illam, felicemque ejus curationem perlegeris; tunc quo ſit nomine appellanda, exiſtimabis.

31. Comes Feltrienſis, non gingivarum modo, & dentium moleſtiis haud ſecus ac Nobiles Viri, ejus Fratres, ſed præterea narium exulcerationibus, & pruriginoſis per cutem herpetici generis affectionibus quotannis obnoxius, cum voluptatem quam ex venatione capiebat, ſecutus, ſummo mane per autumnum ſæpe ſe frigori objeciſſet, in rheuma inciderat grave, cui ſe tuſſis, & menſe demum Novembri ſanguinis ſputum adjunxit. Quapropter ſecta vena eſt, & cum ſputum ſanguinis rediiſſet, iterum ſecta: datumque caprinum lac, item *gelatina* eboris, & vitulini pedis, quæ in aqua conficiebatur in qua fervens chalybs ſæpe extinctus, & quæ præterea vim adſtringendi, & glutinandi habent, fuerant incocta. His Decembrem jam totum adhibitis, ſedari morbus viſus eſt; ſubinde tamen redibat tuſſis, Martio autem menſe omnia recruduerunt. Quamobrem decoctiones mane exhibitæ ſunt lignorum, & radicum, quæ adverſus defluxiones ſolent a multis Medicis laudari, herbis additis antiſcorbuticis, & vulnerariis; ſero autem antihecticum, quod vocant, Poterii, primum cum emulſione frigidorum ſeminum, deinde autem cum aqua bardanæ. Quibus, aliiſque ejuſdemmodi cum a medio Martio ad Aprilem totum uſus fuiſſet; lac caprinum iterum ſumpſit, ſimulque balſami Peruviani guttas ad duodecim, hæc autem diebus circiter quadraginta. Interea alter ſuperiorum artuum candente ferro exulceratus eſt, ulcuſque ſervatum. Ex his curationibus etſi aliquod interdum levamen perceperat; tuſſis tamen, & raucedo pertinaciſſimæ affligebant: quin illa ſævior facta erat, & ex imo uſque thorace oriri videbatur: ſputa autem ex albidis, & catarrhalibus colore jam alia alio eſſe cœperant, & alio pondere, aliaque tenacitate: ad hæc quidam anguſtiæ pectoris, & conſtrictionis ſenſus acceſſerat, internique ad ſternum caloris, quorum de hoc ſæpe, de illo autem aſſidue æger querebatur. Quæ omnia eo majorem incutiebant metum, quod fauces, antea rheumate vexatæ, melius ſe habebant ex quo illa acceſſerant, ſimulque cutaneæ maculæ factæ erant pallidæ, nec ullum pruritum afferebant; ut vis omnis morbi ad thoracem ſe convertiſſe videretur. Jamque ipſam etiam vocem, non modo reliqui robur corporis in homine annos necdum nato triginta duos, infirmari, maciem augeri, faciei, oculorum, & animi vigorem minui, omnes animadvertebant. Atque ita res ſe habebant, cum ſub Junii finem a me conſilium per litteras petitum eſt, ægrum enixe commendante eo, qui imperare poterat, Senatore Veneto Præſtantiſſimo, & Patavii tunc Præfecto, ac Proprætore Angelo Emo. Erant multa, ut vides, quæ metum facerent: nec deerant tamen alia, ob quæ nondum ſpem abjiciendam cenſerem, facilis noctu ſomnus, facilis decubitus in utrum liberet latus, appetitus ciborum non dejectus, minime poſt hos aucta pulſuum frequentia, nullus in ſputis fœtor, nullus in thorace ponderis ſenſus, nulla anhelatio. Et quanquam hæc ad me omnia vix ſcripta fuerant, cum æger, profunda urgente tuſſi, ſputa expectoravit, qualia nunquam antea, quinque vel ſex cruenta, & corrupta; non ideo ſententiam mutavi, præſertim cum certior fierem, ex quo illa ejecta fuerant, nullam eſſe amplius de ſenſu illo caloris, & conſtrictionis querelam. Itaque ut æſtivum illud tempus, & variæ morbi cauſæ, variique effectus ſuadebant, varia commendare inſtitui ſic ut alterum poſſet altero contemperari. Non eſt opus hic omnia, & quæ alia aliis, ſiqua forte non ferrentur, ſubſtitueram, tibi recenſere: ſatis eſt quæ ex illis potiſſimum in uſu fuerint, indicare. Quotidie mane pauxillum ſumebatur reſinæ terebinthinæ, qua fauces, pectuſque non leviter juvari, affirmabat æger. Poſt id, diebus viginti primis potabatur aqua, ut nunc vocitant, lactis, in quo erant fuerantque antea anagallis aquatica, hedera terreſtris, hyperici flores, & pauxillulum corticis ſaſſafras macerata, cujus aquæ potio ſemper quincta a prandio hora, etiam iterata eſt. Sed matutinæ poſt dies illos viginti, ſubſtituta potio eſt juris viperini, cum ranis, & caudis fluviatilium cancrorum parati. Quo poſtquam uti cœpit, evidentius proficere viſus eſt; cutaneæ enim maculæ, uti ſperaveram, rurſus coloratæ, & pruriginoſæ factæ ſunt, & color ſimul faciei melior, & vires nonnihil auctæ, & corporis habitus paulo minus macilentus, rarior tuſſis, levior raucedo, ſputa pauciora. Cibus nunquam alius quam ex fœmineis gallinaceis pullis, ſive ut noſtrates vocant, & Varro (o) fortaſſe ſcripſit, *pullaſtris* quæ, ventre herbis farcto, quas ſupra memoravimus, elixabantur, & ex pulte quæ ex oriza, aut avena cum amygdalis conficiebatur. Potio in menſa aquæ ſemper, radice chinæ, & cortice ſaſſafras quam leviſſime medicatæ; extra menſam, aquæ Brandulæ, quæ æſtivo calore, & ſiti urgente, paulo etiam largius propinabatur. Hac curatione factum eſt, ut æger poſt medium Sextilem poſſet e Patria ſe Venetias conferre, & me Patavii ſub initium Septembris convenire; ſpei plenus, ut qui, per litteras ſignificatum, morbum levaſſem, viſum, & per me exploratum depellerem. Perplacuit gravi in quo fuerat, metui fiduciam hanc ſucceſſiſſe. Homine autem per biduum quo hic fuit, diligentius obſervato, hæc etiam placuere, primum quod illa omnia quæ mihi ſpem fecerant, adhuc perſtabant; deinde quod conformatio thoracis nihil oſtendebat, unde poſſem diſpoſitum ad phthiſim conjicere; talis enim erat, ut lata ſcapularum oſſa proxime attingeret, non ut ab iis recedens, faceret, ut illa in alarum modum prominerent; tum quod nullus erat hecticus calor, nulla pulſuum frequentia, nulla ſitis, nulla ſpirandi difficultas ne per acclivia quidem gradienti; tandem quod diuturna illa, & pertinaciſſima raucedo omnino eſſet a plurimis jam diebus ſublata. Adhuc tamen tuſſis, ſputa, macies me ſolicitum habebant. Magis enim macilentum videbam, quam ex litteris credidiſſem. Sputa autem, etſi ex quo cruenta illa, & corrupta expectoraverat; nunquam ejuſdemmodi apparuerant; tamen nondum, matutina præſertim, colorem ex ſubflavo cinereum; ſaporem autem ſubſalſum amiſerant. Tuſſis denique, quamvis multo rarior facta per horas cæteras, moleſta adhuc erat veſpertinis, & matutinis, eaque oriri ex irritamento intra thoracem, quantumvis ſummum, videbatur. Augebat ſolicitudinem vicinum jam tempus quo morbus cœperat, quod non ſecus atque hyemem, non una res ægrum cogebat traducere in Patria. Ibi autem quam matura, diuturna, acria ſint frigora, cum illius ſedes, ac ſitus docebant, tum antiquum carmen, quod Cæſaris creditur, confirmabat,

Feltria perpetuo nivium damnata rigori (p);

quando contra, in ejuſcemodi morbis, Celſi (q) ætate, *Alexandriam ex Italia ibatur.* Quo magis etiam atque etiam inculcavi, quanta ſe ibi deberet cura, & diligentia tueri, & quanta remediis uti quæ tunc commendarem. Quæ inter cum lac præcipuum eſſet primum aſininum, deinde vaccinum; ipſe domum redux, illo ad menſem uſus, ſputa vidit adeo in melius mutata, ut copia, colore, cæteriſque omnibus conditionibus jam naturalem prope ſervarent modum; tum ad vaccinum lac tranſiens, & in eo diutius; ut imperaveram, ſi ſatis prodeſſe videretur; perſiſtens ſic ut ad extremum uſque Decembrem illud ſumpſerit, ſputis qualia ſecundum naturam eſſe debent, omnino jam redditis, omni irritamento, malaque affectione ſive thoracis, ſive faucium ſublatis, priſtinum & faciei colorem, & reliqui corporis tum robur, tum habitum recuperavit, integraque deinde valetudine fuit, eratque adhuc cum hæc recenſerem, anno ex quo convaluit, duodevigeſimo: tantum in adverſo & loco, & anni tempore, ſingulari Dei benignitate, unum remedii genus, lac, potuit, adjuvante ſumma ægri in ſe cuſtodiendo diligentia, & pari in utraque curationis parte ex animi mei ſententia adminiſtranda ſtudio, ac vigilantia Ludovici Alberti, Medici apud Feltrienſes ſolertiſſimi, & multo longiore vita digni, cujus litteræ VIII. Idus Januarii A. 1740. ad me ſcriptæ raram, minus a pleriſque ſperati, eventus felicitatem nunciarunt. Quam vere proximo ipſius qui ægrotaverat, vix a me amplius, niſi ſe indicaſſet, agnoſcendi, conſpectus gratiſſimus confirmavit. Habes quod promiſeram. Vale.

EPI-

(o) De Re Ruſt. l. 3. c. 9. (p) apud Bembum in Rer. Venetar. Hiſt. l. 9. (q) De Medic. l. 3. c. 22.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA XXIII.

Agitur de Palpitatione, & Dolore Cordis.

QUI proximis Litteris cum Valsalvæ aliquot dissectionibus vix unam meam accepisti, nunc contra, meas quidem aliquot, illius autem nullam habebis; non quod plures in ejus schedis non extent quæ ad Cordis Palpitationem, & Dolorem attineant, sed quod locus singulis aptior in aliis quas aut misi, aut missurus sum, Epistolis esse visus est. Nam sive ea cordis incommoda causas habent procul a corde, sive in ipso, aut prope ipsum; tunc quidem fere accidit, ut alibi simul alia, & sæpe graviora, mala se prodant; nunc autem raro fit, ut sine aliis majoribus noxis cor palpitatione agitetur. Quamobrem nostræ quæ mox proferentur, Observationes ipsæ quoque ex parte aliqua alio spectare videbuntur: non secus ac plures in ea quæ huc respondet Sectione VIII. Sepulchreti, neque illæ tantum de quibus fatetur Bonetus, cum diserte adscribit, quibus præterea in Sectionibus fusius sint ab se antea propositæ, aut postea proponendæ; sed & aliæ, eæque in primis, quarum Auctores aut nullum prorsus quo ægri vexarentur, affectum, aut alium quam cordis, indicarunt. Ad hoc genus referes Observationem VIII. in qua (*a*) scabies dumtaxat, & hydrops memorantur; palpitatio autem sic in Scholio nominatur, ut, si animum attendas, fuerit, an non fuerit in ægrotante, pro certo nescias. Illius vero generis Observationes esse X. & XVI. ne ipse quidem negat Bonetus; quin ultro agnoscit in Scholiis utrique adjectis, alia ac de quibus ibi agit, mala esse potuisse. Utrobique tamen, quamvis non conjecturæ dandæ fuerant, sed Observationes, levius fortasse id feras, quam ubi quæ in Sectione hac non longissima jam semel attulerat, in eadem iterum ab se proferri, non sensit. Idem enim est quod legimus Obs. VIII. §. 3. ac quod versu ipso primo Obs. I. in qua cæteri qua diligentia descripti sint, nosces, ubi cum Hollerii ipsius Scholio ad citatum caput, quod in ejus libro I. est, conferre volueris. Porro idem est quod Observationi XV. primum subjicitur, ac quod primum est in V. Idem quod in XVIII. ac quod in extrema I. Idem quod circa initium Scholii ad §. 6. Obs. XXI. ac quod in fine est Scholii ad X. Denique puella proposita §. 2. Obs. XIV. haud alia est ac quæ §. 11. Obs. XXI. &, quod facile non credas, nisi per te ipse recognoscas, in hujus ultimæ Observationis §. 8. unus idemque puellus est qui continuo ibidem reponitur §. 9. Nec vero in Additamentis ad hanc Sectionem minus obliviose res acta est. Ex illis enim Observationibus quæ in unam III. congeruntur, si duas illas quarum altera Civem quendam quinquagenarium, altera Virum nobilem proponit, cum illis compares quas supra Bonetus sub num. XXI. §. 5. & sub num. XIV; initioque adjecti huic Scholii, suis indicatis Auctoribus, protulerat, easdem statim esse cognosces, hanc Riverii, illam Hildani. Neque enim Blanchardus, qui in *Anatomia* sua *Practica* tanquam suas, aut *ex aliorum relatu* (*b*) ambas (*c*) dederat novum in modum personatas, omissis quibusdam; imo etiam additis nonnullis quæ in cadavere Hildanus non memoraverat, fucum tibi poterit facere, tanto minus credituro, quia vel in ea Observatione quæ illas in Sepulchreto proxime præcedit, Ruyschium, tanquam, se dissecante, *præsentem*, nominat, qui se illud ipsum cadaver *dissecuisse*, postea, quod minime ignoras, ostendit (*d*). Sed ut Blancardum cum suis istis artibus missum faciamus; quid attinebat denique Observationibus ex ejus libro descriptis, quæ saltem, quales eæ cunque sint, ad palpitationem spectant, Observationem illam subjicere, quæ cum Asphyxiæ tantum sit, non ad istam, sed ad proximam Sectionem omnino pertinebat? Nihil ejusmodi mihi placet imitari. Historias nullas iterabo, & quæ ad alias magis spectare Epistolas videbuntur, eo differam: præsertim vero nisi quæ ipse, aut Amici quos nominare possim, dissecuerint, cadavera non describam. Incipiam ab eo quod Mutinæ incidit Jo. Franciscus Bernardonius, is qui postea illa in Aula Archiater fuit, tunc mecum Bononiæ, cum recentem dissectionem narraret, studiorum causa versabatur.

2. MULIEREM quæ nobiles pueros educabat, cordis palpitatio corripuit. Missus e brachio sanguis magno auxilio fuit ad dies circiter duos. Quibus elapsis, palpitatio rediit ea vehementia, ut pectus attolli ad singulos ictus cerneretur. Simul erant is thoracis dolor, ea spirandi difficultas, ea febris, ut magnam facerent peripneumoniæ suspicionem. Missus iterum e brachio sanguis nihil profuit. Missum autem e pede mors intra horam circiter est consecuta, quam pulsus indicavit sensim inde minor, minorque factus, minusque resistens comprimentibus Medici digitis, magis autem frequens.

CADAVERIS ex ore multum sanguinis effluxit. Tamen in Thorace, & Ventre sana omnia. Caput, ut in quo nullum apparuerat morbi signum, non attigere.

3. Etsi propositi morbus, & obitus, cum ista cadaveris observatione conjuncti, quacunque uti malimus via, & ratione, difficiles habent explicatus; crediderim tamen, internas convulsiones ex parte saltem aliqua ad illum faciendum convenisse. Namque, ut cerebrum absolvamus; nervei plexus, nervique restant de quibus suspicemur. Horum autem læsiones quis satis possit, ubicunque oporteret, inquirere? aut inquirendo, plerumque dignoscere? quæ nimirum causa est, ut in ejusmodi cadaverum inspectionibus quam rarissime quærantur. Attamen si certis quibusdam in cerebro motibus cordis palpitatio continuo succedit, ut vel sanis accidit in nonnullis animi affectibus; quis neget, si in nervis fiant motus, qui proportione illis cerebri motibus respondeant, quis, inquam, neget, fore ut tunc eadem palpitatio contingat? Nam quidquid cerebrum in corde potest, per nervos potest inter ipsum, & cor, aut proxima vasa traductos, per quos videlicet ii motus ad cordis, aut vasorum carneas fibras perveniant, aut horum, si mavis, tunicas exterius constringant; ut jam perspicue appareat, eundem secuturum esse effectum, si iidem motus qui a cerebro alias incipiunt, aliquando ab interpositis incipiant nervis, haud secus ac iis qui post amputatum pedem, de hujus pergunt dolore queri, idem effectus est a motu qui interpositis in nervis oritur, atque erat a motu consimili, qui a vitiato usque pede oriebatur. Recte igitur vel olim Saxonia noster docebat, non modo *ex cerebro ortum ducere palpitationem cordis*, sed & eandem *aliquando fieri ex solo nervorum vitio, nulla apparente læsione in cerebro*: quæ verba in Sectione hac quoque Sepulchreti, subjecta leges Observationi XLII. ex qua cæteroquin illud confirmatur quod paulo ante ponebamus, a certa in cerebro mutatione ac motu, illico motum naturalem cordis mutari. Quod si in tenella infante, quæ in *Commercio Litterario* (*e*) memorata est, nihil revera præter illas polyposas concretiones inveniri poterat quod culparetur, palpitationes cordis ipsam inquietantes, eo facilius per convulsiones undelibet ortas explicabis, quod ex *convulsionibus mortua* est. Cæterum quæ dicta sunt, ad nervos quoque transferre poteris cum Magnorum vasorum, aut cordis nervis communicantes, ut quæ in hypochondriacis præsertim, & hystericis palpitationes haud raro accidunt, inde etiam aut omnino, aut in parte originem ducere, intelligas. Nervi enim sunt in ejusmodi corporibus multo procliviores ad abnormes repentinos motus suscipiendos; quamobrem siqua alia, illa certe vel ab levioribus animi affectibus statim corripi palpitationibus cordis, videmus. Et quanquam in mulieribus tribus, quarum protinus subjiciam historias, alias aliquas palpitationis fuisse causas, agnosces; tamen quin illa quoque cum cæteris interdum convenerit, minime dubitabis.

4. UXOR Patavini cujusdam Pictoris, annos nata quadraginta, liberorum quatuor mater, neque in cibo, neque in potu peccare solita, sed natura delicata, eoque iracundior, nec sane iræ causis, & mœstitiæ carens, a longo jam tempore appetitu ciborum dejecto, menstruis tamen purgationibus non deficiebatur, cum sex ante mensibus de cordis palpitatione queri cœpit, qua ad mortem usque assidue quidem, sed interdum magis, alias minus vexata est. Huc aliæ accedebant querelæ de sensu erosionis intra thoracem, & ad hujus spinam, & palpitationis ad Spinæ latus productæ, tum de perdifficili alimentorum in ventriculum transitu postquam per gulam jam prope ipsum descendissent, tandem de nervorum, ut dicebat, dolore in brachiis præsertim: quo ad cætera illa adjuncto, cum se œdema quoque addere cœpisset, præcipue in dextero artu inferiore conspicuum; de Aortæ aneurysmate opinio apud quosdam non igno-

(*a*) §. 1. (*b*) Vid. ejus Præfat. (*c*) Obs. 35. & 75. (*d*) Obs. Anat. Chir. 69. (*e*) A. 1744. Hebd. 42. n. 1. ad art. 15.

ignobiles Medicos confirmata est. Contra alii, cum facilem in utrum liberet latus decubitum animadverterent, pulsus autem non vibratos, non intermittentes, & in utroque brachio consimiles, ad hystericam affectionem illa omnia referebant eo magis quod interea paroxysmo quodam correptam scirent, in quo illam dentibus arcte inter se constrictis mulieres invenerant, quæ etiam interdum multis in locis frigidam a se perceptam dicebant. Inter has controversias mulier denique, contractis jam pulsibus, inter loquendum mortua est. Quæ cum mihi omnia Collega meus Præstantissimus, qui sæpius mulierem inviserat, Antonius Vallisnerius diligenter narrasset, duoque a me peteret, alterum, ut quæ mihi de eo morbo sententia esset, dicerem; alterum, ut secum cadaveris dissectioni præessem; hoc continuo pollicitus sum; ad illud nihil aliud tunc respondi, nisi post multa, etiam graviora mihi non semel accidisse, ut in Magna arteria non aneurysma, sed interioris faciei vitia quædam tantummodo deprehenderem.

CADAVER non paucis interjectis a morte horis, tempestate frigidiore quam anni tempori conveniret; erat enim A. D. XII. Kal. Apriles 1726.; adhuc calebat, laudabili habitu, sed collo crassiusculo, ventre autem turgidulo sic tamen ut nulla in cute appareret nota quatuor uteri gestationum. Thoracis utrumque cavum, sed præsertim dexterum, aquam habuit non paucam, minime graveolentem: pulmones sanos, quamvis sinistri facies ima, itemque posterior ex parte aliqua, arcte illa ad septum Transversum, hæc ad dorsum adhæreret: denique in Aspera arteria, in œsophago, ad ventriculum usque aperto, in mediastino, pericardio, corde, auriculis, vasis omnibus majoribus diligenter intus, extraque perlustratis, nihil quod culpare posses, si ea excipias quæ in corde tamen, & Magna arteria censui esse animadvertenda. Arteria enim hæc, & cor exterius aspicienti mihi, & inter se, ac cum toto corpore comparanti visa sunt cor quidem majus, arteria autem contractior quam oporteret; neutrum tamen multo. Corde mox dissecto, & exiguis duabus polyposis concretionibus, quarum altera ad Tricuspides valvulas, altera ad Aortæ initium erat, cum sanguine ademptis, qui in ventriculis vix paulo, & modica in parte, minus erat quam reliquo in corpore fluidus, corpuscula ad medium valvularum quæ arteriis præficiuntur, limbum animadverti duriora, & simul ampliora, unum præsertim, quam soleant. Sed hæc levia. Quæ in Aorta autem conspecta sunt, quamvis ipsa quoque primo aspectu levia videri possent, tamen universo ejus trunco non per thoracem modo, sed mox etiam per ventrem secundum longitudinem aperto, cognita sunt multo graviora. Tota enim ejus interior facies a corde ad eam usque sedem quæ orificiis subest arteriarum Emulgentium, si cum reliqua usque ad divisionem in Iliacas conferretur; manifesto ab naturali quæ in hac erat, albedine, & lævitate ad flavedinem inclinabat, & inæqualitatem, quæ oculis paulo attentius defixis ex eo esse videbatur quod alibi in leves protuberantias se attolleret, alibi in exiguos sinus subsideret. Verum hæc omnia superficie tenus; nisi quod paulo supra valvulas arctum erat spatiolum, ubi, quasi ab erosione, nonnihil excavata, divisas, quæ suberant, fibras ostendebat: in vicinia autem arteriarum Emulgentium lamella intima, leviter admoto ungue, nullo negotio abradebatur. Cæterum nulla usquam in Aorta induratio. Sed vitium quod in tanto ejus tractu descriptum est, in aliquos saltem ex superioribus ipsius ramis producebatur, quemadmodum horum in curvatura orificia introspiciens, animadverti.

In Ventre aqua fuit, neque ita pauca. Omentum contractum, & vix modica hic illic pinguedine reliqua, multo laxissimum. Peramplus ventriculus, & humore plenus. Jecur pallens, cujus vesicula paucam, & decolorem continebat bilem. Splen durus, nec magnus tamen. Uteri quoque, cætera sani, duriores parietes, sed & crassiores. Dura etiam ovaria, & alba exterius, nec parva: intus cellulæ fuerunt, aliæ inanes, quarum unius erant parietes subflavi, aliæ humore sanguinolento refertæ. Bene se habuerunt reliqua. Caput non secimus. Collum crassiusculum fuisse, ostendi, propter glandulæ Thyroidææ crassitudinem, multo quam æquum esset, majorem. Dissecta, parvis quasi lobulis compacta videbatur, quos inter globulus inventus est humoris plenus, nihil magis quam expressum ex amygdalis oleum, referentis. Sanguis in hoc cadavere multus fuit, & ubique, ut dixi, fluidus, si exiguas illas concretiones in corde excipias.

5. In fœmina iracunda, accedentibus iræ, mœstitiæque causis, & appetitu ciborum dejecto, intelligis sane, qualis ex alimentis chylus, & quales ex hoc humores conficerentur. Itaque si cum liquore illo oleaceo, quo Lancisius (*f*) lævem, ac lubricam servari intimam arteriarum faciem, censuit, asperæ, alienæque particulæ in Aortæ interiorem substantiam se insinuarunt, & circa intimam tunicam substiterunt; non erit obscurum, quomodo genitæ, nec quomodo eam quam ibi conspeximus, afferre mutationem potuerint. Quod si etiam quæris, cur in illo potissimum Aortæ tractu, & superiorum ejus ramorum substiterint; nisi hunc forte a primordiis fuisse infirmiorem suspiceris; ex iis ipsis quos memoravimus, animi affectibus rationem duces. Nervi enim ob hos commoti, in majora potissimum (ut ea indicant quæ tunc & sentiuntur, & apparent) in majora, inquam, potissimum agunt vasa, & cordi propiora; ut mirari non oporteat, si quo tractu Magna arteria major est, ipsaque & ejus rami a corde minus dissita sunt, eo in tractu arteriosæ annulares fibræ in vehementiores, aut diuturniores sine certa norma & lege contractiones tunc adigantur, sicque ex vasculis, inter se, & intimam tunicam interjectis, eo urgeant quo per se non irent, vel crassiores, siquæ sint, asperioresque particulas, hærendique ibi occasionem præbeant. Quæ quoniam particulæ huc illuc adactæ, præter illam intimæ superficiei mutationem, erosionis quoque sensum, quippe asperæ, possunt inducere; proclive erit intelligere unde esset ejusmodi sensus qui mulieri molestus erat ad Spinam, itemque ille alter qui per brachia præsertim se extendens, aneurysmatis suspicionem augebat, cum ab arteria quidem facile esset, non tamen dilatata, sed quadantenus erosa, quæ tametsi ramos dat per omne corpus pertinentes, magis tamen brachia afficiebat, ad quæ ramos, ipsos quoque eodem correptos vitio, prope truncum saltem, mittebat. Jam vero si Aortæ non quasi ab illito oleoso quodam humore lævem, sed asperam, & inæqualem factam, ut diximus, intimam faciem attendas, minusque propterea lubricam, & mollem, & quod consequitur, non modo transeunti, sed & distendenti sanguini minus cedentem, multoque etiam minus cedentem musculosam tunicam, ob fibras videlicet magis, minusve, sed sæpe adeo convulsas, ut vel in cadavere truncum arteriæ aliquanto contractiorem invenerim; perspicuum erit, quantum ob has omnes, & præsertim ob ultimam causam Aorta sanguini resisteret; ut esset propterea cordi vehementius connitendum ad obstacula superanda, & sanguinem, sæpe ex parte aliqua in se restitantem, omnino extrudendum: quorum ex altero palpitationis causam, ex altero etiam auctæ cordis magnitudinis intelligimus. De hac autem cum alias (*g*) ad te scripserimus; neque de ejus causis, aut effectibus; neque de ejus Observationibus nunc opus est plura dicere; satis est ex his illas in quibus cordis palpitatio adnotata fuit, indicare, velut quæ a Valsalva (*h*), a Meckelio (*i*), ab Schreyo (*k*) habitæ sunt: cujusmodi alias infra quoque commemorabimus. Habes præcipuarum historiæ propositæ partium explicationem, unde liberum tibi erit siquid forte placeat, accipere, negligere cætera, & nervorum convulsionibus paulo etiam magis uti, quam ego fecerim. Nam sunt omnino in hac historia quæ sine his minime videantur posse explicari, ut paroxysmus ille in quo se adeo contraxerant musculi, inferiorem maxillam attollentes, & obstaculum illud alimentis oppositum, ne postquam proxime ventriculum venerant, in hunc descenderent, convulsis, ut puto, iis lacertis diaphragmatis, inter quos extrema traducitur gula. Sed jam vide, an proxima quoque Observatio postulet, ut nervos aliqua saltem ex parte accusemus.

6. MULIEREM annos natam sexaginta quatuor ingens cordis palpitatio vexabat. Simul utrinque in collo vasorum pulsatio conspiciebatur: in carpis autem pulsus erant inæquales, & subobscuri. Respiratio difficilis; novissimis autem diebus difficillima, ut jam non posset, nisi erecta cervice, spiritus duci. Nuper quoque œdema accesserat utriusque manus, sed multo majus inferiorum artuum, cum ventris universi tumore conjunctum. Credebatur mulier aut polypo, aut aneurysmate, aut magno alio aliquo ejusmodi morbo laborare, cum mortua est in hoc Nosocomio circa medium Februarium A. 1741. Quando autem, & quas ob causas morbus cœpisset, post ejus mortem scire non licuit; Venetiis enim huc venerat paucis ante hebdomadis. CADAVER, e cujus ore sanguis effluxerat, inspexi postridie mortis, aut certe non serius biduo. Manus detumuerant; sed ventris,

(*f*) De Aneurysm. l. 2. c. 1. Propos. 6. (*g*) Epist. 17. & 18. (*h*) Epist. 17. n. 21. (*i*) Epist. 18. n. 4. (*k*) Ibid. n. 15.

tris, & artuum inferiorum tumor perstabat. Nihil facilius quam claviculas ab sterno disjungere, & cartilagines costarum incidere; ut nisi mulier ætatem quæ supra scripta est, fassa ipsa esset, multo junior credi potuisset. Sterno sublato, pulmones turgidi apparuerunt, iidemque albidi, nisi quod a tergo saturo colore, ut solent, rubebant. Molles erant, neque ulla ex parte ad thoracis parietes annexi. Non pauca aqua flava, & inodora tum in utraque thoracis cavea, tum in pericardio fuit; nec tamen plurima. Cordis ventriculi, & auriculæ sanguine distenta, qui in grumos quidem concreverat, sed polyposi nihil habebat, vel postquam vacua facta fuerant, æquo majora conspiciebantur, id quod in sinistra præsertim auricula animadverti. Arteriæ quoque Pulmonaris, & Magna æquo capaciores; cunctæ autem valvulæ majores. Sed hæc tamen quæ dicta sunt ferme omnia justa inter se proportione: & cordis quidem, ejusque partium, & memoratarum arteriarum, si conferres cum reliquo corpore, auctam magnitudinem cognosceres; non plurimum tamen auctam. Cum hæc igitur ita se haberent, nec plurima, ut dixi in pericardio, aut thorace fuisset aqua, & pulmones sani conspicerentur; cœpi diligentius tum cor, tum illas arterias, tum alia vasa & extra, & intra pulmones inspicere. Sed in corde nihil præterea adnotare potui, nisi in valvula majori Mitrali qua facie alteram spectabat, mediocre semilunare orificium, per quod specillum inter valvulæ membranas ad lineam circiter secundum longitudinem ascendebat: crassitudinem vero, & duritiem in limbis potissimum unius, atque alterius ex valvulis arteriæ Magnæ. Hac autem arteria a corde ad diaphragma usque secundum longitudinem aperta, toto eo tractu primum lineas quasdam subobscuras in longitudinem ductas ubique apparere, vidi, a corde præsertim ad curvaturam; circa quam uno in loco quædam etiam albida macula cernebatur: deinde tunicam intimam animadverti undecunque velles unguibus arreptam, aut impulsam, ad frusta non parva nullo negotio detrahi posse. Tum Pulmonaris arteriæ trunco, ramisque ejus aliquot dissectis, in horum quibusdam inveni sanguinem quasi in tubulos alicubi conformatum. Adhærebat ei sanguini pauca polyposa substantia: eratque ipse colore quodam obsoleto; cum substantiæ illius nihil in corde, ut dixi, nihil alibi cerneretur; sanguis autem esset ubique nigerrimus. In Pulmonaris venæ ramis pariter incisis, venaque ipsa Cava antea aperta cum quidquam non occurrisset adnotatione dignum; bronchia dissecta sunt: in quibus erat spumosus humor, qui etsi alibi purulentus, alibi sanguinolentus videri poterat; reapse tamen purulentus non erat. Tum sectione a bronchiis per Asperæ arteriæ truncum ad laryngem totam perducta, pariterque œsophago aperto, hisque omnibus partibus, & pharynge perlustratis, ne tinctura quidem sanguinea usquam apparuit; ut qua via sanguis in cadaveris os venisset, obscurum esset. Ventrem, in quo aquam esse, non dubitabam, aperiendi & tempus, & causa defuit; neque enim is, nisi ultimis tandem diebus, intumuerat, neque uliæ unquam de ipso querelæ mulieris auditæ fuerant: ut neque de capite.

Et Cerebrum sane cum postridie, Publicæ Anatomes causa, dissecaretur, nihil obtulit quod adnotarem, nisi majorem, quam soleat, copiam sanguinis, ex ejus vasis defluentem.

7. Si ex iis quæ in hoc cadavere animadverti, seponas omnia, quæ ut morbi violentiam augerent, morbum tamen ipsa non fecerant, sed illum potius, tanquam causam effectus solent, sunt consecuta; ad pauca redeas, necesse est quæ pro morbi causa proxima accipias, nisi quidem suspiceris, ex his ipsis alia pariter effectus fuisse, alia autem esse fortasse leviora, quam ut talem morbum sola facere potuisse videantur. Utrumque enim trediderim ego de illo sanguine, in quibusdam ramis descripto Pulmonaris arteriæ: quem si forte ipse malis, non extremo tempore, sed diu antea ibi substitisse, & subituro a tergo reliquo sanguini eum obicem posuisse, unde arteriæ illius, & dexteri ventriculi cordis, adsitæque auriculæ dilatatio sit repetenda; equidem cum objicere alia possem, unum illud quæram, unde igitur Aortæ, & sinistri ventriculi, atque auriculæ dilatationem, & sanguinis qui sic distenderet, moram deducas? Quæ autem in valvulis adnotata sunt, eorum aliquod ne ad ullum quidem morbum fortasse attinet, velut istud in altera Mitrali orificium quod in modicum interstitium ducebat membranarum illam facientium. Ejusmodi enim membranæ a membrana parvas disjunctiones sine ulla ibi alia vitii nota, nec semel in valvulis cordis vidi, & ab ortu esse, existimavi. Sic præsertim in una ex Aortæ valvulis ita sejunctas membraneas laminas animadverti, ut specillum inter se admitterent. Sed quoniam, sicut alibi (*l*) dicam, cor erat hominis qui aneurysmate ad Aortæ curvaturam laboraverat, si forte velis utramque hanc disjunctionem violento transeuntis sanguinis incursui deberi; morbi hic quoque erit effectus, non causa, quemadmodum & ea quæ in facie interiore Magnæ arteriæ conspecta sunt. Crassitudo autem, ac durities limborum, quas in duabus ejusdem arteriæ valvulis animadvertimus, si ipsæ quoque morbi effectus non sunt; at certe a me sæpe adeo in iis quoque repertæ sunt, qui nullum circa cor affectum paulo graviorem passi fuerant, ut minime videantur pro causa eorum habendæ quibus hanc mulierem vehementer conflictatam fuisse, dixi. Quorum quidem indicium aliquod eæ præbuerunt in caveis cordis, annexisque arteriis dilatationes; modicæ alioquin, omnes & proportione ferme inter se respondentes: sic tamen ut quærendum relinquant, unde originem ipsæ habuerint. Quæ si forte repetatur a convulsionibus; nec a veri similitudine alienum id fuerit, & ad violentiam morbi melius intelligendam erit accommodatum. Jam vero ad tres propositas Mulieres quartam adjungamus, in qua non tam palpitatio; etsi hæc quoque non deerat; quam molestus ad cor sensus erit nobis explicandus.

8. FŒMINA paulo minoris ætatis, ac quæ novissime descripta est, in eodem Nosocomio de cordis palpitatione interdum; sed de spiritus difficultate, quem non nisi erecta cervice, ducere poterat, semper querebatur, multo autem magis de tanta ad cor angustia, atque anxietate, ut sæpius quamprimum moritura videretur. Erant qui pericardio hydropicam crederent. Huic pulsus nunquam intermittentes; venæ autem amplæ erant. Mortua est cum ad Anatomen in publico absolvendam Muliebria quærerentur paulo ante medium Martium A. 1731.

THORACE, & Ventre apertis, aliqua utrobique inventa est aquæ copia; nec tamen hydrops pericardii. Arteriæ Magnæ valvulæ erant induratæ; imo una ossea. Ipse autem arteriæ truncus interiore facie passim ostendebat aliquid aut ossei, aut ad osseam naturam vergentis, ut ne ea quidem pars, quæ ad ventrem pertinebat, a me post Muliebrium ostensionem dissecta, aliter se haberet. Neque enim solum ad latus orificii Mesentericæ Inferioris, & alibi, sed vel ad ipsam in Iliacas divisionem, inveni osseam: passim autem inæqualem, & colore hic illic ita albido, ut solet, ubi ossea fieri incipit.

9. Negandum profecto non est, Aortam, cujusmodi descripsimus, sanguini a corde impulso resistere, eoque & palpitationem, & difficultatem spirandi, & angustiæ sensum illum efficere posse, quibus mulier angebatur. Sed illud simul declarandum est, quare de iis tot hominibus, in quibus ejusmodi fuisse Aortam ad te alias scripsi, & scripturus sum, plures certe iis affectibus, aut tam vehementer, non laboraverint. Quod ut fiat, alia procul dubio addenda sunt ad vitium Aortæ, quæ in muliere hac fuerint, in illis non fuerint, ut puta vitium præsertim in organis aliud, aut alia sanguinis constitutio, alia copia, & si qua præterea sunt hujus generis; ne semper exquisitiorem nervorum sensum, & convulsiones in medium proferre videamur. Sic in Verdriesii alias (*m*) indicata Observatione post immanem cordis palpitationem, & asthma violentum, Aorta quidem conspecta est intus ossea prope cor, sed hoc quoque stupendæ magnitudinis, durumque, ac tumens. Sic in alio, qui diu variis conflictatus morbis, in horum initio plurimum obnoxius fuerat cordis palpitationi, invenit Cl. Plancus (*n*) non modo illam arteriam multis in locis osseam factam, sed & Coronariam utramque cordis, hoc autem maximum, & præcipue auriculam ejus dexteram, quæ amplissima erat, & robustissima; ut intelligas vel ex uno hoc vitio, potuisse cor a validius contruso in subjectum ventriculum sanguine vehementius irritari, minusque mireris, si forte in alias (*o*) memorata Grassii filii Observatione nihil videbitur præter auriculam dexteram duplo majorem causa esse potuisse palpitationis. Denique; ne longior sim; in Illustri Fœmina, cujus palpitatio cordis & assidua, & tanta fuerat, ut ab adstantibus audiri, a remotioribus cerni posset, Magnam quidem arteriam totam callosam vidit Cl. Cohausenius (*p*); sed etiam in corde ipso, nedum in pulmonibus, scirrhos, sanguinem vero viscidum, & mucosum. Itaque & in proposita a nobis muliere, præter osseam passim, aut ad osseam vergentem Aortam, hujus quoque valvulæ attendendæ sunt. Quarum ut una

(*l*) Epist. 58. n. 13. (*m*) Ep[ist.] 13. n. 4. (*n*) Epist. de Monstr. (*o*) Epist. 18. n. 4.
(*p*) Commerc. Litter. A. 1733. Hebd. 21. n. 4.

erat offea, reliquæ induratæ, ita minus fanguini obfequentes, augere obftacula huic exituro potuerunt, & contra, non fatis reditum intercludere eidem, mox repulfo a contrahente fe Magna arteria, ut cum portio illius aliqua in finiftrum cordis ventriculum tunc rediret quando hic alium, venientem a pulmonibus, fanguinem debebat excipere; neceffario fieret, ut tam portio redux, quam portio, propter obftaculum paulo ante non extrufa, partem occuparent aliquam ejus loci, qui totus ex inftituto naturæ adventuro e pulmonibus fanguini debebatur. Quæ res denique & pulmones, & cor non prægravare non poterat, & hoc cogere, ut fubinde majori conatu fanguinem in fe reftitantem ejiceret. Hæc quæ ratio præmonftrare videtur, non una Anatomicorum Obfervatio confirmat. Sic Vieuffenius (*q*) in Viro, & Matrona, quorum utrumque cordis palpitatio, & cubandi humili capite impotentia diu vexaverant, cum pulfuum inæqualitate conjunctæ, inventas refert in Matrona quidem Aortam, ejufque valvulas offeas, in Viro autem illam præduram, & tanquam cartilagineam, valvulafque non modo offeas, fed & limbis difciffis, iifdemque lapideis revera factis, re, inquam, vera; ne forte credas, ut alibi aliquando, ita in corde quoque id quod effet offeum, pro lapideo impofuiffe. Nam præter eas quæ infra memorabuntur, confimiles in Sepulchreto hic leges aliquanto vetuftiores Obfervationes, ut Gregorii Horftii majoris (*r*), qui *calculum ex tartaro concretum* deprehendit *membranofæ valvularum* dexteri ventriculi cordis *fubftantiæ adnatum*, & Jo. Georgii Greifelii (*f*), qui unam ex iis quibufde loquimur, Aortæ valvulis *mediam* vidit *plane confumptam, & deperditam, & illam partem ubi arteriæ adhærebat, etiam friabilem in fimilem arenam*, ac fuerat *particula quædam, alba inftar unguis minimi digiti*, quæ in fanguine erat paulo fupra initium arteriæ Magnæ, pars videlicet valvulæ quam noviffime fanguis avulferat; corde in ambobus, poft palpitationem mortuis, non fecus ac in Viro illo Vieuffenii fuerat ventriculus finifter, permagno. Igitur quod limbos valvularum Semilunarium lapideos ab fe inventos fcripferit Vieuffenius, non miraberis. Illud miraberis, quod femel, iterumque negaverit, fe legiffe unquam, aut audiviffe, ullam in iis valvulis naturalis ftructuræ mutationem effe ab Anatomicis deprehenfam, cum vel ifta Greifelii, a Boneto edita, Obfervatione prætermiffa, non deeffent in pervulgatis libris aliæ offearum Aortæ valvularum, ut quam Raygerus in Mifcellaneis Nat. Curiof. (*t*), & quam Ruyfchius in Obfervationibus Anatomico-Chirurgicis (*u*), quamvis addita Figura (*x*) minime ipfo digna, propofuerant. Has confecutæ funt poftea, ut alias prætercam; Cowperi, & aliorum Anglorum Obfervationes fex (*y*), quæ valvulas eafdem exhibent, aut in parte qua excrefcebant, aut omnino offeas, aut lapideas factas, aut gypfeas, aut denique ita denfas, contractas, & albidas, ut mox offeæ, aut lapideæ futuræ effe viderentur. Quibus Obfervationibus tres faltem, quatuorve alias adde Virorum Præclariffimorum Theodori Zwingeri (*z*), Jofephi Exup. Bertini (*a*), & Alberti Halleri (*b*), qui eafdem valvulas offenderunt primus in Sene qua parte cohærebant Aortæ, duras admodum, & cartilaginofas, alter in duabus Virginibus offeas, & fic difpofitas, vix ut calamus fcriptorius inter eas tranfiret, tertius in Juvene fabulofam materiam inter fuas membranas, offeas autem fquamulas fuis in tendinibus habentes fic ut rigidæ effent, & inexplicabiles.

10. Noli tamen credere, in hifce omnibus Obfervationibus cordis palpitationem memorari. Nam de quatuor ultimis in poftrema tantum, eam leges, & cui potiffimum vitio de tot aliis gravioribus quæ infra (*c*) dicentur, tribuenda effet, dubitabis: ut dubitares in prima quoque, fi palpitatio præceffiffet; erat enim Pulmonaris arteria nonnihil cartilaginofa, & cor jufto grandius, ut alibi (*d*) indicavimus; præcefferant autem diuturnum afthma, & thoracis hydrops: ut in duabus Bertini anxietates, animi deliquia, & omnimodæ pulfuum inæqualitates. Pariter de fex illis Anglorum hiftoriis ultima (*e*) duntaxat palpitationem proponit fic tamen, ut ab arcta pericardii ad univerfum cor adhæfione repetatur; qua de re poft (*f*) videbimus; certe hæc, aliaque præter naturam, ut magna in primis finiftrarum cordis cavearum dilatatio, non deerant. Quarta autem, & quincta nil aliud quam hydropem, & afthma commemorant: cæteræ pulfus intermittentes, & fecunda breviffimam præterea refpirationem, minus commodum decubitum, fenfum quendam ad cor moleftum, & animi refert defectiones; ut palpitationem, fi fuiffet, non videretur omiffura. Hanc neque Ruyfchius (*g*) nominavit, cum afphyxiam non modo, & lipothymias, quæ extremis diebus, fed etiam afthma, quod diu ante fuerat, non prætermitteret: confulto, an ex oblivione, viderit qui Blancardo magis, quam ipfi, credat; hæc enim illa diffectio eft, cui Ruyfchium interfuiffe duntaxat, fi Superis placet, ut initio eft dictum (*h*), fignificavit. At fi illi credimus, palpitationem interdum non defuiffe; credamus quoque neceffe eft, cor fuiffe duplo majus, quam foleat: cujus finiftri ventriculi dilatatio cum aliis quæ erant præter naturam, in plerifque fane earum Obfervationum proponitur, quas modo ex Anglis laudabamus. Illa quidem quam antea ediderat Raygerus (*i*), omnium minime videtur patere iftiufmodi exceptionibus, cum *in toto corpore nihil morbofum, nihil præternaturale repertum* fcribatur, *nifi quod tres valvulæ femilunares, ad arteriæ magnæ ex finiftro cordis ventriculo egreffum fitæ offeæ fuerint*. Si tamen omnia quæ de eo homine indicantur, diligentius perpendas; nulli incommodo obnoxium fuiffe, fortaffe arbitraberis donec repentina morte, quæcunque hujus caufa fuerit, fublatus eft. Verum cum illæ quæ ex aliis Partium conjunctis læfionibus exceptiones repetuntur, ibi magis locum habere poffint, ubi quæritur, quæ palpitationis caufa fuerit, quam ubi quæritur, cur non fuerit; nos exceptiones, quas fubinde indicavimus, eo fervantes ubi de pulfuum vitiis, quæ fimul aderant, verba faciemus (*k*): illis hic utemur Obfervationibus in quibus cum Aortæ valvulæ rigidæ effent, atque inflexiles, palpitatio tamen nulla commemoratur: quod incuria tantum, aut oblivione in illis omnibus accidiffe, veri fimile non videtur, præfertim cum id certe mihi non acciderit, ficuti relectis quibufdam earum quas alias mifimus, hiftoriarum facile cognofces. Vide enim, ut in Sutore (*l*) effent eæ valvulæ in fe contractæ, fubrigidæ, atque duriufculæ; nunquam tamen, cum de tot aliis quereretur, de palpitatione conqueftum fuiffe, accepi. Atque; ut Anum quandam (*m*) omittam, quæ cum Aortam, & unam ejus valvularum fic ferme conftitutas haberet, ut ea fœmina (*n*), a qua in hunc fermonem ingrediendi occafio data eft, fimilibus tamen Affectionibus minime vexabatur; Senes tibi defcripfi duos (*o*), quorum incommoda omnia cum diligentius fcifcitarer, de cordis palpitationibus nihil audivi, pulfus autem, ut in Sutore quoque; nam de Anu pro certo non memini; tunc potiffimum cum funt attendendi, id extra lipothymias, & graviorem febrem, non intermififfe, compertum habui: & tamen utriufque Senis Magna arteria offeis intus laminis prædita, valvulas oftendit in altero hic illic duras, in altero jam prorfus offeas, inflexiles, & fuo ipfas corpore quod ab orificii parietibus diftabat, introrfum protuberantes, corpufculis etiam quæ in medio limbo funt, offeis, & mole auctis: erantque præterea Mitrales valvulæ in hoc craffiores, in illo non fecus ac Semilunares, hic illic duræ. Sed & aliæ præter illas, mihi funt Obfervationes, earum non abfimiles, velut hæc.

11. ANUM decrepitam gangrænæ, quæ poft fuperatum acutum morbum remanferant, tandem ad fummam maciem, & interitum deduxerunt. Ei femper ex quo primum illum morbum evaferat, parvi, debilefque pulfus fuerant, primis diebus non frequentes, poftea autem cum fitiret, frequentes; fed nunquam intermittentes, aut inæquales. Nulla cordis palpitatio, nulla fpirandi difficultas; hæc enim omnia fingillatim, re adhuc recente, quæfivi a Medico qui illam quotidie inviferat: quæfivi autem poftquam fub Januarii finem A. 1739. in Gymnafio cor ejus Anus perluftraveram. Cum ea refpondiffet quæ modo fcripfi, addidit, de ftomacho tantum conqueftam effe: quo nomine præcordia, ut plerique de populo folent, intellexiffe conjecimus, cum alimenta appeteret, oblataque affumeret, nec diffectio aliter indicaffet. VENTRE enim reclufo, fi excipias uterum, fana fuerant omnia, ut ventriculus quoque, in fe contractus. Uterus autem fundum habebat ferme totum intus ex fubrubro atrum, ut gangræna affectæ Partes folent, eundemque inæqualem, præfertim quodam in loco, ubi fuperficies in parvam humilemque excrefcentiam fe attollebat. Ejus Tubæ circa longitudinis medium prorfus imperviæ. In Thorace, præter albi-

(*q*) Traité du Coeur ch. 16. (*r*) Obf. 35. (*f*) Obf. 13. (*t*) Dec. 1. A. 3. Obf. 282. (*u*) Obf. 69. (*x*) Fig. 57. (*y*) Saggio delle Tranfaz. tradotte dal Derham Tom. 2. P. 2. c. 3. §. 7 8. 9. 13. & Fig. Tab. 5. (*z*) Act. N. C. Tom. 1. Obf. 78. (*a*) Quæft. Med. an caufa mot. altern. cord. multipl. n. 3. (*b*) Opufc. Patholog. Obf. 52. (*c*) n. 12. (*d*) Epift. 18. n. 4. (*e*) c. 3. cit. §. 13. (*f*) n. 17. & feqq. (*g*) cit. fupra, ad n. 9. (*h*) n. 1. (*i*) fupra n. 9. (*k*) Epift. 24. n. 21. (*l*) Epift. 18. n. 2. (*m*) Epift. 19. n. 49. (*n*) fupra n. 8. (*o*) Epift. 7. n. 9. & Epift. 21. n. 15.

albidas interioris Aortæ maculas, & osseas nonnullas squamulas, illud maxime adnotandum fuit, quod ejusdem arteriæ valvulas contractas, duras, osseas, & ad limbum in non parva quasi tubercula crassescentes invenerim.

12. Apparet igitur ex aliorum, nostrisque Observationibus, cordis palpitationem contra atque cæteroquin non raro solet, haud semper consequi ubi rigidæ, osseæque sunt valvulæ Magnæ arteriæ: idemque apparet de pulsuum inæqualitate, & intermissione. Quorum vitia etsi ad proximam Epistolam attinent; hic tamen, ut cum valvularum illarum morbis erant, aut non erant conjuncta, subinde una eademque opera attingo, ne in ea Epistola opus sit easdem Observationes repetere, sed satis sit indicare. Idque ipsum consilium sequi placet in plerarumque earum quas proponi video, causarum palpitationis examine. Quarum illa primum considerandam se offert quæ in vicinarum valvularum Mitralium vitio aliquo consistit. Sic Vieussenius (*p*) vehementissimam cordis palpitationem cum pulsu humillimo, debili, & omnino inæquali ex deprehensa harum valvularum contractione, & in os mutatione deducit, quæ plurimum sic imminuto illo, cui subjectæ sunt, orificio, non multum sanguinis admittentes, & (quod tu addes) ei quem admiserant, reditum omnino intercludere non valentes, maximam sanguinis partem cogebant in pulmonum vasis, & dexteris cordis caveis, quas dilataverat, restitare. Sic Cl. Reimannus (*q*) cum eadem quæ modo dicebam, symptomata in ægrotante animadvertisset, *valvulas venæ cavæ Mitrales dictas* (quod nomen, & alia indicant, scribere voluisse *venæ pulmonaris*), & *unam* præcipue *harum*, deprehendit *cum lacertulis suis & columnis carneis ad latera ventriculi extantibus, asperas, & penitus ossificatas*. Sic Experientissimus Vir Morandus (*r*) in eo qui cordis palpitationibus obnoxius fuerat, alteram earum valvularum invenit in sacculum dilatatam, pollicis capacem; credo, quod sanguinis copia, aut impetus sensim amplificasset interstitium, cujusmodi me supra (*s*) dixi parvum aliquando inter valvulæ membranas animadvertisse orificio patente; cujus sacculi parietes & crassiores erant, & pluribus hic illic ossiculis instruebantur. Erant tamen Aortæ etiam valvulæ tum crassiores, tum ossiculis durissimis instructæ: & Reimannus præter columnas, ut dictum est, osseas, arteriam illam lapideis intus adhærentibus concretionibus angustiorem, & pericardii hydropem simul conspexerat: Vieussenius autem & thoracem, & pulmones sero plenos, & vasa Magna omnia, si arteriam excipias, dilatata deprehenderat. Sic etiam Præstantissimus Vir Hallerus (*t*) post hæreditariam cordis palpitationem, Mitrales quidem valvulas totas durissimas & solidissimas offendit, & calculorum materia adeo plenas, ut passim dissectis fibris creparent, sed & carnem proximi Pulmonaris Sinus lapidosam, & cordis ipsius partem semilapideam, & pericardium passim tum scirrhis obsessum, tum cordi adnatum; ut alia, & in his quæ de rigidis, & inexplicabilibus in eodem cadavere Aortæ valvulis retulimus antea, prætermittamus, multoque magis quæ in Anu quadam (*u*) conspexit non modo in aliqua earundem valvularum, sed & in proxima Aorta, arteriaque Pulmonari, corde ipso, & ejus arteriis Coronariis, quippe graviora quam quod in altera Mitrali valvula erat, præsertim vero quia de morbis qui mulierem vexassent, nihil constat.

13. Sed huc adde eorum Observationes, qui cum osseas, aut rigidas, suisque officiis impares Mitrales valvulas invenerint, minime in iis quæ viventes afflixerant, palpitationem memorarunt. Nam Peyerus de ea Virgine, a Glasero, suo Præceptore, dissecta, in qua illas mutatas vidit *in osseam plane substantiam, ostium præcludentem*, cum haud uno in Scripto verba faciat (*x*), nihil usquam commemorat, nisi subitaneum in bene valente hydropem, respirandi difficultatem, & inopinatam suffocationem: quin pauciora habet qui de eadem Virgine ad Bonetum scripsit, Mangoltius (*y*). Nec Bellinus (*z*) lapidem ait, in altera valvularum Mitralium genitum, aliud nisi *maxime variam intermissionem pulsus produxisse, mirisque ægrum doloribus afflixisse*. Nec Cowperum, cujus sunt quatuor de sex illis Anglicis, supra (*a*) laudatis, Observationibus, cum in tribus proponat, aut pingat easdem quoque valvulas ex parte lapideas, vidisti tamen palpitationem commemorare. Quam si fortuito, aut alio properantibus iis, diligentissimis cæteroquin, Scriptoribus, omissam contendas; non pertinaciter repugnabo. Neque aliter sentiam, si volueris, de Hunauldio (*b*), qui nihil nisi phthisim recenset in ea fœmina, cujus valvulas Mitrales reperit hic illic osseas fieri incipientes, atque ita inter se glutinatas, ut arctata, sanguinis in ventriculum via, sinistra esset auricula amplificata. Rogabo tamen, ut Cl. Fantoni (*c*) Observationem legas, qui Mitrales valvulas *insolita duritie & crassitudine* invenit, in earumque *altera folliculos duos, in altera unum, singulos fere ciceris magnitudine, quibus apertis, putrida effluxit, subflava, & virescens materia*; hæc autem se in Sene quodam conspexisse, testatur, in quo, *cum ex lenta febri, & stomachi, ut ajebat, languore diu ægrotasset, nulla unquam affecti cordis signa apparuerant*. Quod si missas ad te antea Epistolas relegas; Agricolam (*) reperies in quo *excrescentiam* vidi cinerei coloris, iisdem valvulis innatam, raram sane vel in cæteris cordis valvulis affectionem, uti Lancisius (*d*) animadvertit: nec tamen inter alia quæ ægrotantem male habebant, palpitatio fuit, aut pulsuum inæqualitas; quanquam hæc, si minus illi vehementes, frequentesque fuissent, non defuisset fortasse. Sculptorem quoque (*e*) invenies, & Bajulum (*f*), nulli, donec improvisa apoplexia utrumque statim confecit, morbo vel levissimo obnoxios, quorum illi altera Mitralis valvula, colore, naturaque mutata, facta erat multo quam æquum sit, durior; huic autem & Mitralium, & Tricuspidum nonnullæ ad limbum protuberabant in quasdam quasi glandulas, ex densa, firmaque substantia compactas. Sed; ut brevis sim; nec duos illos Senes, de quibus supra (*g*) cum de Semilunaribus valvulis sermo esset, indicatum est, hic iterum commemorabo, quorum alteri Mitrales crassiores erant, alteri hic illic duræ: & omittam complures alios, in quibus earum limbos duros, & tuberosos inveni, quæ res aliquanto minus idoneas reddit officio suo, sive a peculiari vitio illa sit, sive ab eo quod invehit ipsa ætas; nam & in vetulo cane sic vidi; estque tum in his valvulis, tum in Tricuspidibus, in quibus pariter haud raro conspexi, quasi gradus, ut Cel. quoque Hallerus (*h*) censet, ad naturam osseam induendam. Quas vero osseas jam factas deprehendi, eas vero ob graviores quibuscum junctæ erant, morbos, alio differam oportet.

14. Interea autem, ut vides, posito aliquando, nec levi, valvularum Mitralium vitio, non continuo palpitationem cordis sequi, aut pulsuum intermissionem; sic etiam credito, ubi quicunque alius obex vel propior dexteris cordis cavis, quam illæ sint valvulæ, illa sanguinem remorando, dilataverit, non statim fore ut palpitatio consequatur; nam pulsuum quidem inæqualitatem minus tunc accidere consuevisse, Epistola XVIII. (*i*) indicatum est. At enim, inquies, illo ipso loco a te agnitum, confirmatumque esse, memini, tunc palpitationem angere ægrotantes solere. Recte meministi; siquidem *sæpe* tum esse palpitationem, agnovi. Sed num forte id nego? Quin libenter aliis insuper adjectis Observationibus confirmabo. Satis nunc sit illam indicasse Cl. Chomelii (*k*), qui Virum, cujus arteria Pulmonaris lapideis intus, extraque tuberculis obsessa erat, cor autem permagnum, crebris vexatum fuisse palpitationibus, adnotavit. Scilicet nullam ego ex propositis palpitationis causis negaverim cum hac interdum fuisse conjunctam; quasdam vero etiam sæpius, fatebor. Id tantum admoneo, ubi causa aliqua ejuscemodi posita sit, non continuo eo decurrendum esse, ut palpitationem simul fuisse, omnino, & semper credamus. Vide enim, exempli causa, ejus dissectionem Virginis (*l*), in qua præfectas Pulmonari arteriæ valvulas hic inter se colligatas Valsalva invenit, ut viam sanguini vix relinquerent lentis diametro æqualem, qui propterea in dextris caveis cordis restitans, ipsas dilataverat. In iis tamen quæ viventem afflixerant, palpitationem minime adnotatam reperies. Quod si forte incidas in historias, ex quibus sanguinis cursus per compressum extra, intusve pulmonem retardatus, cordis palpitationibus causam videatur præbuisse, qualis inter alias Observationes illa est Cl. Grimmii (*m*), qua Virum proponit incommodo hoc ferme perpetuo annum, eoque amplius vexatum, ejusque pulmonem alterum effusa aqua circumdatum, utrumque autem vix numerabilibus vomicis intus obsitum; hinc quidem ortam palpitationem fuisse, credito, sic tamen, ut simul memineris, hanc vix unquam in tot fuisse, quos superioribus Epistolis aut thoracis hydro

(*p*) Traité du Coeur ch. 16. (*q*) Act. N. C. Tom. 1. Obs. 170. (*r*) Hist. de l'Acad. R. des Sc. A. 1729. Obs. Anat. 7. (*s*) n. 6. (*t*) Obs. cit. supra, n. 9. & 10. (*u*) Obs. 51. (*x*) Meth. Hist. Anat. c. 6. in Schol. & Pæon. & Pythag. Exerc. 24. (*y*) Sepulchr. l. 3. S. 19. Obs. 3. §. 5. (*z*) De Morb. Pect. 1. (*a*) n. 9 & 10. (*b*) Hist. de l'Acad. R. des Sc. A. 1735. Obs. Anat. 6. (*c*) De Obs. Med. Epist. 8. n. 20. (*) Epist. 11. n. 11. (*d*) De Subit. Mort. l. 2. §. 7. & 8. Schol. ad Obs. Phys. Med. 4. (*e*) Epist. 3. n. 26. (*f*) Ibid. n. 4. (*g*) n. 10. in fin. (*h*) Ad Boerh. Prælect. §. 149. (*i*) n. 11. (*k*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1707. (*l*) Epist. 13. n. 12. (*m*) Act. N. C. Tom. 1. Obs. 111.

hydrope, aut pulmonum, ut in peripneumonia, duritie, & tuberculis, ut in phthisi, confectos descripsimus.

15. Longum esset per omnes causas ire, quæ proponuntur, palpitationis, nolenti præsertim quæ alibi aut dicta, aut dicenda sunt, iterare. Nam de cordis ipsius ossibus, ulceribus, polypis erit in proximis Epistolis opportunior scribendi locus. De pericardii autem hydrope, a quo tot sunt qui palpitationem repetunt, nihil attinet ad ea addere quæ de morbo illo, & de hac ipsi modo adjuncta, alias absente, Epistola XVI. (*n*) sunt scripta. Præstabit igitur quasdam alias hic pericardii affectiones quæ inter palpitationis causas proferuntur, unamque potissimum quam non semel vidimus in mortuorum corporibus, considerare. Nam conclusi intra ipsum flatus, & multo minus vermes nondum se nobis obtulerunt. Quin etiamsi plures in Sectione hac Sepulchreti Observationes (*o*) leguntur palpitationis, tremorisve cordis a vermibus pericardii; tamen alibi certius, alibi gravius visorum in eo vermium testimonium desidero. Visorum, inquam; neque enim vel in Sepulchreto ipso desunt magnorum Virorum nomina Francisci Sylvii (*p*), Hartmanni (*q*), Ballonii (*r*), Hollerii (*ſ*), Riolani (*t*), aliorum, qui Veterum quorundam doctrinæ astipulati, vermes in pericardio, & corde ipso aliquando sine ulla dubitatione posuerunt. At si quis viderit, quæratur; Riolanus quidem ait, *de hoc morbo tractavisse Salium*; sed hoc ipsum, ubi tractaverit, minime dicit. Redeamus igitur ad Observatores oportet. Prima ex indicatis Observationibus (*u*) eximium sane Auctorem habet Lowerum. Sed si attente legas, conjectura est, non observatio. Neque enim eos vermes vel semel conspexisse se dicit: qui si, ut credebat, *sæpenumero* cor arroderent; non ipse modo, sed & alii intra pericardium deprehendissent. Secundæ autem Observationis (*x*) vermem si forte qui viderint, aut quo in Principe, & quando viderint, quæris; ne ipse quidem Observationis Scriptor hæc videtur scivisse. Tertia (*y*) *ex M. S. Stockeri* est, qui tamen eos vermiculos a se conspectos non dicit. Ultimam denique (*z*) ut totam legere possimus, ad Sectionem X. rejicimur. Verum postquam ejus paginas versantes, hanc in ipsa esse VII. Observationis §. 1. agnovimus; neque eam prorsus intelligere ob typographi oscitantiam, neque ob ejusdem incuriam in eo possumus invenire ex quo descripta esse dicitur, Zacuti *lib. 3. prax. admir. cap. CX.* est enim lib. I. cap. CXXXIX. In hoc autem ait Zacutus, vermem fuisse *mortuum*, *nigrum*, *cimicis magni forma*: quemadmodum in proximo capite describit *anguiculum* in corde altero. Quorum hunc sicuti ex descriptione ipsa polyposam concretionem fuisse, intelliges, anguiformem; ita aliquid ejusmodi quod nigrum magnumque cimicem referret intimo ventriculi cordis parieti adhærentem, mecum facile suspicaberis præsertim postquam alias alibi (*a*) examinaveris hujus generis observationes. Nec vero hæc dico, quod nullum unquam inter pericardii membranas esse posse vermiculum pertinaciter contendam, cum inter Magnæ arteriæ tunicas sæpe adeo in canibus deprehenderim (*b*). Sed eo dico, quod certiores legere Observationes velim priusquam illud agnoscam. Interea autem vermes qui cordi officiunt, eos esse, ajam cum Tralliano, sub ista Zacuti Observatione laudato, qui sinistrum lædunt orificium ventriculi adeo in consensum cor trahens, ut καρδία appelletur, quæ sententia pariter Sennerti fuit, sub eadem Observatione ubi illa quarta nobis erat, producta. Sic autem facillime intelliguntur quæ sub secunda, & tertia ex Hartmanno, & Hollerio adnotantur de lumbricis in palpitatione cordis quæ a vermibus est, excretis, nec curatio ipsa Loweri, quæ prima Observatione producitur, si vermes revera abegit, multo aliter videtur esse explicanda.

16. Etsi vero pariter, ut dictum est, nondum mihi accidisse memini, ut pericardium aere distentum invenirem; tamen eo facilius Hollerio (*c*) credam gravissimo Viro, qui id se *in dissectis corporibus*, cordis palpitatione *peremptis*, *exploratum habuisse*, testatur, quod & ego aere turgidas cum alias caveas, tum vasa quoque sanguifera deprehendi (*d*), & alii, quos tibi alibi (*e*) laudavi, cor ipsum; ut, si cætera sinant, per me tibi liberum sit iis assentiri, qui palpitationem ab aere deducunt, non modo pericardium, ut hic in Sepulchreto Observatione XVIII. sed & cor ipsum distendente, hoc tamen intra eum modum qui Observatione XXI. (*f*) a Francisco Sylvio indicatus est. Dixi autem, si cætera sinant, nonnullis de causis, quas inter locum habet evolutio aeris ex viventium sanguine, haud ita facile in plerisque eorum ponenda, in quibus alioquin commodum esset palpitationem sic explicare. Quod tibi intelligere proclive erit ex iis quæ in V. Epistola (*g*) disputavimus. Quin id ipsum quod in ea (*h*) dictum est, Redio placuisse in pulsus intermissione ut plurimum repetenda a majori aliqua aeris bulla, per cor transeunte, id, inquam, ipsum quam difficile visum sit discipulo ejus Bellino, hujus edita scripta (*i*) demonstrant. Itaque, sicuti de vermibus modo dixi, ita de flatibus nunc dico, plerumque hos cordi molestos esse, non cum ejus, aut pericardii cavum, sed cum subjecta intestina occupant, & ventriculum. Quæ sæpe flatus distendunt adeo, ut septo Transverso, & huic incubanti cordi incommodent. Sic autem manifesto patet quod in Scholiis, ad Observationem illam additis XVIII. semel, iterum, ac tertio inculcatur, flatibus erumpentibus levari, aut solvi palpitationem: qui si caveas cordis, aut pericardii, ut in ea Observatione ponitur, occuparent; viam certe per quam repente, atque affatim inde usque erumperent, non haberent.

17. Denique ad eam venio palpitationis causam quæ evidenter occurrit, nec ita raro, & in qua tantum abest, ut aqua, aer, aut quidquam aliud se inter pericardium, & cor interjiciat; pericardium adeo cordi adhæret, ut tunc deesse, nisi accurata perquisitione discernas, sæpenumero videatur, hincque deceptos dubitet Cel. Hallerus (*k*) post Peyerum (*l*), Stalpartium (*m*), Freindium (*n*), Lancisium (*o*), hinc, inquam deceptos fuisse illos qui humanum cor pericardio carens se vidisse, scripserunt, quos inter, præter eos qui a modo laudatis Scriptoribus nominantur, connumerandus est Antonius M. Cananus apud Hippolytum Boscum (*p*), & ex recentioribus Alex. Littrius (*q*), & Jo. Georgius Hoyerus (*r*). Peyerus tamen cum dubitationem illam, suam ad hunc modum exposuit: *opinari fas sit, pericardium aut pulmonibus, aut ipsi cordi potius ita tunc adnatum præter naturam hæsisse, ut distinctum videri non potuerit*; alteram sagacioribus reliquit rationem qua rem explicarent: quam rationem, solertia, & industria Cl. Viri Abrahami Kaav Boerhaavii (*ſ*) bono in lumine collocatam videbis. Verum pericardii non ad pulmones, sed ad cor adhæsionem, quam & ipse ex morbo ignoto bis vidit, & de qua sunt a nobis hic verba facienda, hanc, inquam, adhæsionem sive repetas ab illius aquæ defectu, sive a glutinosis, viscidisque particulis aut cum hac secretis, aut destillantibus ex ulcusculis, quæ in pericardii, aut cordis, aut utriusque superficie innascantur; rem semper facilius intelliges, si causa adjungatur quæ pericardium ad cor apprimat, & cordis ipsius diu languidus, & exiguus motus. Cave enim, aliter accipias quæ Hermannus Boerhaavius (*t*), eodem ac Peyerus (*u*), exemplo usus, docebat: *Quando palpebræ excoriatæ fuerunt, unius aliquando noctis quiete concrescunt. Ita pulmo cum pleura, cor cum pericardio connasci visum est.* Neque enim pulmo, aut cor prorsus quiescere tandiu possunt; satis est tamen, si quiescere propemodum videantur. Sic vero ibi etiam ubi ab eodem scriptum est (*x*): humido, qui disjuncta servet, *vapore deficiente, visum est cor cum pericardio connatum post miseras angustias & palpitationes homines occidisse*, qualem *historiam Peyerus habet*, ibi, inquam, pariter cavendum est, ne plus quam fortasse voluerit, Summum Virum dixisse, credamus. Nam Peyerus (*y*) cum respiratione difficillima *maximam* quidem *pectoris anxietatem*, nec tamen diserte palpitationes adnotavit, etsi pulsum *debilem* semper, & *parvum*, *tremulum aliquando*, *ultimisque duobus mensibus intermittentem atque ad extremum plane myurum & formicantem* fuisse scripsit. Nec vero in cunctis quæ sub eo Boerhaavii loco indicantur, Observationibus, neque in aliis pluribus, quæ scribenti hæc mihi succurrunt, angustiarum semper, nedum, palpitationum, fit mentio: quod ex iis intelliges quæ presse de singulis continuo attingentur.

18. Quatuor ex vetustioribus sunt in Sepulchreto; sed alia

(*n*) præsertim n. 23. (*o*) 19. & 25. §. 1. 2. 3. (*p*) in Schol. ad §. 6. Obf. 21. (*q*) ad §. 1. Obf. 25. (*r*) ad §. 1. Obf. 27. (*ſ*) ad §. 1. Obf. 7. Sect. 10. (*t*) Ibid. §. 3. (*u*) 19. Sect. hac 8. (*x*) Ibid. Obf. 25. §. 1. (*y*) Ibid §. 2. (*z*) Ibid. §. 3. (*a*) Epist. 24. n. 23. (*b*) Epist. Anat. 9. n. 45. (*c*) De Morb. Int. l. 1. c. 29. in Schol. (*d*) Vid. ex. gr. Epist. 5. n. 19. (*e*) Ibid. n. 20. (*f*) §. 6. (*g*) n. 25. & seqq. (*h*) n. 21. (*i*) De Morb. Pect. 1. (*k*) ad Prælect. Boerh. §. 132. not. *a*. (*l*) Meth. Hist. Anat. c. 6. in Schol. (*m*) Cent. 1. Obf. Med. Anat. 37. in Adnot. (*n*) Hist. Medic. ubi de Avenzoare. (*o*) De Mot. Cord. l. 1. Propos. 23. & in Schol. ad Hist. (*p*) De Facult. Anat. Lect. 4. (*q*) Hist. de l'Acad. R. des Sc. A. 1712. Obf. Anat. 1. (*r*) Act. N. C. Tom. 5. Obf. 68. (*ſ*) Nov. Comment. Imp. Sc. Acad. Petropol. Tom. 1. Obf. Anat. 4. (*t*) Prælect. in Instit. §. 709. (*u*) Schol. cit. (*x*) Prælect. §. 182. (*y*) c. 6. cit.

alia alibi, Gul. Ballonii (z), Oth. Heurnii (a), & hoc ſenioris, Philib. Sarazeni (b), qui *nemini antea*, *quod ſciret*, *obſervatam* hanc pericardii ad cor adhæſionem Hildano ſignificat (c) eo quo Ballonius mortuus eſt, anno *1616*. (d), cujus ſane libri non niſi undevigeſimo poſt anno prodierant. Sed A. 1578. Ballonius id noverat. Hæc enim leges inter illa quæ per ejus anni ver adnotaverat (e): *Acceſſitus D. Duretus.... omnis palpitationis cardiacæ cauſam aut in oppreſſione, aut in excuſſione ponit. Illa eſt cum malum in corde ipſo eſt, aut circum cor. Ut cum nimia aqua inter pericardium crevit, aut cordi pericardium adhæreſcit.* Videri poteſt Dureto ipſi hoc cognitum. Sane ubi inter palpitationis cauſas id enumeravit Ballonius, nec a quo, nec quomodo obſervatum eſſet, indicavit. Sic enim ſcripſit (f): *Adhæſio pericardii corpori ipſius cordis, quod in duobus hydropicis obſervatum eſt.* Utcunque id eſt; hæ duæ quæ ſub Ballonii nomine proferuntur, Obſervationes, palpitationem ipſæ quidem cordis proponunt. Sed fruſtra hæc in Sarazeni, & Heurnii, quantum ex Sepulchreto apparet, Obſervationibus perquiretur. Difficilem uterque adnotant reſpirationem; Sarazenus, ut in re ipſi nova; alia inſuper, quæ ab uno Meckrenio (g) caſu fortaſſe confirmata eſſe, video; ſed de anguſtiis, pulſibus, palpitatione nihil. Sic etiam, ut ad Recentiores qui pericardium viderunt cordi adhærens, tranſeamus, & Meckrenii (h) Obſervationem, in qua nullum tamen de palpitatione, aut pulſus intermiſſione verbum, ob adjunctum cordis vulnus prætermittamus; Lowerus (i) etſi quæ mala præceſſerunt, diligenter conſcripſit, & in iis *ad motum quemvis anhelationem*, pulſum *parvum & intermittentem*, dolorem *cum inſigni gravamine præcordia infeſtantem*, & *crebras lipothymias*; de palpitatione tamen ne verbum quidem interjecit. Peyerus autem (k) de iis quæ anteceſſerant duas, ſecum a Wepfero communicatas, diſſectiones, aliud non indicat, niſi *præcordiorum anxietatem* in altero dumtaxat ægro, qui *nunquam niſi pronus in genua provolutus, & cubitis ſuffultus, dormire, imo reſpirare valuit.* Stalpartius vero (l) ne illam quidem; tantum *continuam lentamque febrem*, ac *tuſſim* qua ejiciebatur *plurimum ſanguinis*. Sed Malpighius (m) nihil omnino memorat eorum quæ Landinum aſflixerunt. Ad Sepulchretum autem ut redeam, eaque hic colligam quæ facile poſſunt quærentes fugere, cum ſint extra hanc Sectionem per alias atque alias diſperſa; nec Garnerus (n), nec Helvigius (o), prægreſſorum malorum quidquam nominant, præter mammam exulceratam, & hydropem, cum adnatum pericardium cor aut exiguum admodum, & in ſe contractum, aut conſueto duplo majus complecteretur. Hiarnius (p) præter ſpirandi difficultatem, & alia nonnulla, ad immanem ventris tumorem ferme ſpectantia, vix *aliqualis cordis inquietudinis* facit mentionem. Plura quidem de malis diuturnis, & huc attinentibus, ſed nec pauciora de viſcerum noxis habet Stegmannus (q), qui palpitationem cordis, pulſus inæqualitatem, & dyſpnœam a pueritia uſque perpetuam narrans, ad cartilagineam quandam excreſcentiam juxta auriculam cordis ſiniſtram, ad copiam pinguedinis cor obducentem, ut non parum ejus augeret molem, ad aliaque, non modo ad pericardii adhæſionem, refert, idque ſapienter, præſertim cum hæc per fibroſos dumtaxat nexus fieret, eoſque ad pinguedinem quæ mediam operiebat cordis regionem, pertinentes. Sed ubique, & undique, ut cæteræ fere omnes, de quibus nihil excipiam, adhæſio fuit a Genevenſibus Medicis (r), in Juvene adnotata, cui *familiaris* erat cordis palpitatio. Contra, ab Hottingero ($ſ$) non hæc, ſed anhelatio in muliere animadverſa eſt, in qua pericardium corii inſtar craſſum factum, & durum, cordi affixum deprehendit. Littrius (t) in duobus nihil habuit quod memoraret; nam uterque ex vulnere mortuus, alter femoris, cum alioquin bene, inquit, valeret; alter neſcio cujus partis, ſed intra horæ quadrantem, & hic quoque, tametſi id in utroque mirabile eſt, non male habuiſſe antea videtur. Quin etiam Ruyſchius (u) ubi cor oſtendit *connatum pericardio, idque a prægreſſa inflammatione harum partium, unde æger intolerabili dolore fuit correptus circa pectoris anteriora, non ſine febre continua*, neque alia addit, & quæ dicit, ea an ad tempus inflammationis referat, an ad illud quod conſecutum eſt, cum pericardium annexum jam erat, haud ſatis liquet. Contra autem apud Dioniſium (x) præter alia, & in his ſpirandi difficultatem, & pulſus vehementiam, atque frequentiam, violenta ac aſſidua cordis palpitatio adnotata eſt. Violentiſſima pariter hæc memoratur in ultima de ſex illis Angelicis Obſervationibus, de quibus ſuperius (y) mentio fuit. Sed quartæ adjecta, quæ Cl. Cheſeldeni eſt, nihil niſi hydropem, ac maciem commemorat. Sic etiam Lanciſius in duorum quos deſcribit (z), neutro, cum cætera, & in hiſce præcordiorum contractiones & oppreſſiones, ac lipothymias diligenter deſcriberet, palpitationem nominavit, imo in primo (a) vel pulſus *ut plurimum* fuiſſe *æquales*, admonuit. Verum a Vieuſſenio (b) aſſidua, cum levi pectoris oppreſſione, cordis palpitatio animadverſa eſt: quæ *violenta* ſaltem *juxta finem morbi* a Freindio (c) fuit adnotata, cum *pulſu* tunc *perpetuo incitato, ſæpius etiam inæquali & intermittente*. Sed Cantius (d) qui inter horum utrumque ſcripſit, hiſtoriam morbi quo extinctus erat homo, ab ipſo diſſectus, ignorabat. Abrahamus autem Vaterus cum in Programmate quodam (e) ſuam in cadavere aniculæ Obſervationem proponens, morbos qui prægreſſi fuerant, omiſiſſet; in Oſteogenia (f) denique de eadem, ut videtur, fœmina verba faciens, non palpitationem, ſed aſthma vehemens, cachexiam, œdema pedum, & lumborum inflammationem memoravit; ut neque in viro (g), in quo præter anxietates, & oppreſſiones cordis, quod hujus cum pericardio concretioni reſponderet, nihil fuit. Nec in nauta, de quo Cl. Laubius (h), quamvis pericardium cum parvulo corde, & diaphragmate firmiſſime concretum, duritie cartilagineum, craſſitudine pollicem æquaret, quidquam fuerat præter aſthma graviſſimum, quod huc referres, niſi & ſeri ingens copia quo venter, & thorax opplebantur, & vomicæ non paucæ pulmonum vaſis majoribus accumbentes, aliaque illud facere potuiſſent. Pariter Cl. Daniel Hoffmannus (i) cum tot mala accurate deſcribat, quibus puella, cujus anatomen profert, fuerat conflictata, neque inter ea recenſet palpitationem, & diſerte adnotat, *nunquam* pulſum deprehenſum *vel inæqualem, vel intermittentem* fuiſſe. Celeberrimi autem Viri Heiſteri (k) Obſervationem cum Littrianis illis de quibus paulo ante dictum eſt, procul dubio comparabis, quippe in juvene habitam non modo non valetudinario, ſed cum æqualibus *in caupona largiter* compotante donec repente quaſi ebrius e ſcamno caderet, moxque ibi moreretur. Et vero Doctus Vir Jo. Guil. Agricola (l) pericardium cum corde pene toto concretum poſt thoracis inflammationem (poſt quam non ſolum Ruyſchius (m), ſed Hottingerus (n), aliique etiam viderant) accurate deſcribens, palpitationem cordis celerrimam ad finem uſque vitæ commemorat, non omittit tamen cordis mire auctam magnitudinem, ejuſque thalamorum, & auricularum, & venæ Cavæ capacitatem, plenoſque tuberculis pulmones. Quin etiam cum ter alias eandem viderit concretionem (o), & ſemel quidem ubi pulmones labe carebant; nullum de palpitatione verbum habet; ſed tantum ſuſpicatur, in malignis quibuſdam febribus ſummam inde eſſe debilitatem, lipothymias, & ſyncopes repetendas. Porro neque Præcl. Plancus (p), qui ex graviore ſterni ictu pericardii ad cor adhæſionem ſæpenumero animadvertit, hanc propter eandem cauſam in hydropico proponens, palpitationem memoravit. Quæ etſi fuiſſet; dubium tamen eſſet, ab adhæſione illa, an ab oſſeo annulo deduceres quo ima ſiniſtri cordis ventriculi pars cingebatur, non ſecus atque in Obſervatione quam pridem legeris, Cl. Jo. Sebaſt. Albrechti (q) dubitaveris, utrum cordis non ſine dolore palpitationem, & periodicum aſthma corruptis pulmonibus, adnato poſterius ad primam diviſionem arteriæ Aſperæ non exiguo tumori, cordis magnitudini duplo majori, cui vaſa quidem omnia ex eo prodeuntia, aut ipſum adeuntia, & dexter ventriculus, ſed neque ſiniſter, neque auriculæ reſpondebant, utrum his, inquam, omnibus, an potius uni pericardii connexioni per validiores breveſque fibras cum plana cordis facie ex majori hujus parte, & ad apicem uſque ipſum, tribueres. Cel. quoque Hallerus (r) cohæſionem *non integram* vidit, *quæ freni inſtar coercebat extremum* cor-

(z) Sect. hac 8. Obſ. 20. (a) Sect. 1. Obſ. 74. (b) Ibid. Obſ. 81. (c) Vid. Hildan. Cent. 4. Obſ. 32.
(d) Vid. Ballon. Vitam. (e) Epidem. l. 2. (f) l. 1. Conſil. Med. 109. (g) Obſ. Med. Chir. c. 35. (h) Ibid.
(i) Tract. de Corde c. 2. (k) Schol. cit. ſupra, ad n. 17. (l) Cent. 1. Obſ. rar. 37. (m) De Struct. Glandul.
(n) l. 4. S. 2. Obſ. 7. §. 1. (o) l. 3. S. 21. Obſ. 21. in Addit. (p) S. ead. Obſ. 36. (q) l. 2. S. 1. Obſ. 32. in Addit.
(r) l. 3. S. 10. Obſ. 3. in Addit. ($ſ$) Eph. N. C. Dec. 3. A. 10. Obſ. 231. (t) Hiſt. de l' Acad. R. des Sc. A. 1701. & 1706.
(u) Theſ. Anat. 6. n. 36. not. 1. (x) Deſcript. d'une oreill. du coeur. (y) n. 9. & 10.
(z) De Subit. Mort. l. 2. Obſ. Phyſ. Med. 4. & de Mot. Cord. Prop. 23. (a) in Schol. ad cit. Obſ. §. 10.
(b) Traité du Coeur ch. 1. (c) ubi cit. ſupra, ad n. 17. (d) Impet. Anat. Tab. 4. (e) poſt Obſ. rariſſ. calculos.
(f) Theſi 20. (g) Differt. de calcul. in veſica fell. generat. Theſ. 9. (h) Act. N. C. Tom. 2. Obſ. 20. (i) Ibid. Obſ. 2.
(k) Obſ. Med. Miſcell. 4. (l) Commerc. Litter. A. 1735. Hebd. 8. poſt n. 4. (m) (n) ſupra cit. (o) Commerc. Litt. A. 1736. Hebd. 41. in fine. (p) Epiſt. de Monſtr. (q) Act. N. C. Tom. 5. Obſ. 21. (r) Ad Prælect. Boerh. §. 182. not. m.

cordis *mucronem*; sed de quibus homo quereretur, non addidit. In alio autem quem hæreditaria palpitatio vexaverat, passim quidem pericardium conspexit adnatum cordi, sed per scirrhos, & tot præterea, tamque gravia in illo eodem corde animadvertit, quemadmodum supra (*f*) dictum est, ut cui potissimum palpitationem adscribas, minime liceat conjicere. In duobus pariter Præstantissimus Kaavius cor, & pericardium connexa invenit, in altero per filamenta quorum longissima extensum æquabant digitum, in altero arctius, præsertim qua cor diaphragmati incumbebat; sed neutrius qui morbus fuisset, scire potuit, sicut initio est indicatum (*t*). De tribus tamen viris quorum primum Egregius Chirurgus Fayus (*u*), alterum Medicus Doctissimus Pasta (*x*), tertium Hieronymus Queye tunc Medicinæ studiosus (*y*) priusquam decem de quibus novissime dixi, inciderentur cadavera, dissecuere, primus diuturna, & vehementi cordis palpitatione, cui pulsus quoque respondebant; alter sæpe illa, spirandique difficultate, præsertim a corporis, aut animi motu, laborabat, cum pulsu inæquali semper, & intermittente; postremus palpitationi insolitæ, & subitaneis, sed momentariis pulsus intermissionibus, crebrisque, sed levibus, lipothymiis obnoxius vixerat. Hi omnes propter pericardium, ferme crassius, cordi adhærens, quæ alia hujus, aut viciniæ habuerint, aut non habuerint vitia, mox indicabitur.

19. Jam enim si ex hisce omnibus, quæ mihi, dum has Litteras scriberem, occurrere, & relegi potuerunt, Observationibus quinque, & quadraginta (*z*), primum sex illas seponas, quæ nobis quid malorum præcessisset, non indicant, deinde quatuor & viginti detrahas, in quibus nulla fit de palpitatione mentio; quindecim, haud amplius restabunt, in quibus fit, Ballonii nimirum duæ, Hiarnii, Stegmanni, Genevensium, Dionisii, Anglorum, Vieussenii, Freindii, Agricolæ, Albrechti, Halleri, Fayi, Pastæ, & Queye, singulorum singulæ. Verum has ipsas si, postrema excepta, attente perlegas, & quot præter naturam, & qualia simul cum pericardii adhæsione in singulis propemodum reperta sint, videas; multum dubitabis, num hæc adhæsio, an vitium quodpiam aliud, palpitationis causa fuerit. Nam; ut polypos qui in quarta, octava, nona, decima leguntur, prætereas, quos in eadem octava non præteribat Michelottus (*a*), recte alioquin admonens, cavendum esse, ubi plura simul vitia deprehenduntur, ne sine certa ratione unum aliquod potissimum pro morbi causa proponatur: utque aquam pariter minime attendas, quæ in Observatione decima tertia, & decima quarta certe, fortasse & in duabus illis quæ ex Ballonio sunt, thoracem opplebat, sed potius pro ipsius diuturnæ palpitationis, ejusve causarum effectu habeas; in plerisque earum quindecim de quibus loquimur, Observationum alia invenies quæ multo magis te morentur. Namque; ut de iis nihil dicamus, quas cum proferremus, ista indicavimus; in octava pulmones erant imbuti adeo serosis succis, ut thoracis cavum omnino implerent: in nona pericardii, cordi adhærentis, pars scatebat minutis abscessibus qui inflammationi successerant: in sexta, septima, decima tertia, decima quarta, auricula alias dextera, alias sinistra; aut sinister ipse ventriculus incredibilem prope in modum erant dilatata. Mitto cætera, ut in plerisque harum quatuor, ossa aut in arteriæ Magnæ initio, aut in pericardio, aut in tota auricula dextera, aut cum sinistræ immani illa dilatatione conjunctam angustiam & parvitatem adjecti ventriculi, ut in decimaquarta, aut denique innatum pericardio ipsi qua costas respiciebat, tumorem, ovum modicum æquantem, & concreto sanguine plenum, ut in decima tertia. Quo de uno tumore ut aliquid dicam; nam de cæteris ferme omnibus alibi dixi, & in parte, ut de ejusmodi quoque tumoribus (*b*), dicturus sum; vide, quæso, pauca illa quæ in extremo libro I. de Aneurysmatibus (*c*) sibi inter scribendum, ut fit, memoriæ causa adnotaverat Lancisius: *Adverte hic de signis agere, quibus distinguitur Aneurysma cordis a pericardii tumore. Vidimus enim quemdam inauratorem, qui cum viveret, cordis palpitatione, & spiritus angustiis laborabat, quique palam Aneurysmate certe tentatus credebatur; is, post varias sanguinis missiones a quibus alleviari videbatur, repente obiit. In cujus postea cadavere prægrandis abscessus, qui disruptus liquorem meliceroidem effudit: occupabat autem pericardii basim, unam inter, alteramque tunicam.* Hinc certe intelligis, posse aliquando vel unum per se tumorem pericardii, palpitationis causam esse.

20. Quæ cum ita sint; vides profecto, in proposita quæstione, an pericardii ad cor adhæsio hujus palpitationem excitet, multo pluris esse faciendas Observationes illas per quas in cadaveribus nihil aliud vitii, præter eam adhæsionem, deprehensum est. Cujus generis inter omnes quæ supra (*d*) indicatæ sunt, quinque potissimum occurrunt, idest Sarazeni, Loweri, Genevensium, Heisteri, Queye. Et palpitationis quidem mentio fit in tertia, itemque in ultima. Sed in hac, ut in prima quoque, minime apparet, quomodo reliqua se habuerint viscera, & vasa: quorum vitia quædam posse interdum palpitationis esse causas, & ratio, & quæ subinde his Litteris scripsi, satis indicant. Lowerus autem, & Heisterus cum in cæterarum cadaverum suorum partium examine, ut ex utriusque descriptione patet, diligentes fuerunt; tum siquid illæ haberent vitii, facile præ cæteris, quippe in Re Anatomica præstantes, uterque poterant internoscere. Num vero eorum, aut Sarazeni Observationes palpitatio præcesserit, ex iis quæ, singulas memorans, cum fide retuli, cognosces. Sed ne forte credas, pericardium ipsis aut non undique, aut laxius cordi adhærens occurrisse; Heisterus certe fuisse, ait, *arctissime cum corde undique concretum, ita ut sine laceratione nullo modo inde separari potuerit*, Lowerus autem, *cordi toti ubique adeo arcte accrevisse, ut digitis non nisi ægre ab illo separari potuerit*, insuper fuisse *crassum, opacum, & velut callosum*: quod addo, ne forte si in plerisque earum Observationum, in quibus palpitationem fuisse, dixi, pericardium crassum, durumque legeris; hinc illam potius, quam ab adhæsione, repetendam esse, suspiceris; quanquam Heurnius, Peyerus, Hottingerus, Laubius, Hoffmannus, qui crassum, durum, cartilagineum, carnosum viderunt, palpitationem, ut supra (*e*) dixi, non adnotarunt.

21. Quæres hic facile (quando ad paucas adeo Observationes redimus) in quibus Valsalva, & ego pericardium vidimus cordi adhærens, in iis fuerit, an non fuerit palpitatio? Quod ad illum attinet; cum ter viderit, semel in puero quo de alibi (*f*) scribetur, iterum autem, ac tertio in viris duobus, de quibus proxima superiore Epistola (*g*) scriptum est; de puero quidem nihil adnotavit aliud, nisi macie confectum interiisse: in viris autem cum plura, & varia animadvertit; frustra ea releges, ut de palpitatione, & de peculiaribus pulsuum vitiis quidquam reperias: & tamen pericardium non modo undique cordi in his omnibus adhærebat, sed in eorum altero, cui pectoris angustia fuerat (quam siquis malit, referre alio, potest) erat præterea alibi crassissimum, alibi etiam cartilagineum. Ego vero septies inveni cordi adhærens, & quidem undique. Cujusmodi historiarum quatuor ad te alias descriptas misi, Stabularii (*h*), Piscatoris (*i*), Lanionis (*k*), & telarum lanearum Tonsoris (*l*): in quorum nullo an cor palpitasset, neque an fuissent præcordiorum angustiæ, & pulsuum vitia, scire potuimus; nec mirum, cum Lanio esset stultus, reliqui autem alius alia causa repentino morbo sublati: quanquam in Tonsore magnum, & vicinum cordi aneurysma rem dubiam reddidisset, præsertim cum pericardium non per se cordi esset annexum, sed per mucosam materiam. At in Piscatore tamen, & Stabulario, quorum utrique non secus ac Lanioni, per se adhærebat, & in primo quidem arcte adeo, ut sine cordis laceratione avelli non posset, haud facile credo, magna fuisse thoracis incommoda, cum primus paulo ante mortem ferendo piscatus labori par esset. Stabularius autem ante ultimam apoplexiam ter in Nosocomium exceptus, nunquam de palpitatione questus esset, imo in ea ob quam perpaucis omnino ante mensibus ibi cubuerat, thoracis inflammatione, præter solitam in eo morbo duritiem, ac frequentiam pulsuum, nullum in his vitium habuisset, quemadmodum ab iis qui curaverant, Medicis recente etiam tum rei memoria certior sum factus. Nec tamen negaverim, postea, ob eamque ipsam, ut Henningerum, Ruyschium, Agricolam adnotasse, dixi (*m*) inflammationem, pericardii adhæsionem incipere, & sic fortasse quæ antea cordis, & pulsuum mala non erant, existere potuisse. Reliquas autem tres meas Observationes, uno in viro, & duabus in fœminis habitas, in aliis ad quas magis attinent, Epistolis (*n*) leges: videbisque, in una dumtaxat intermittentem pulsuum, & palpitationem, hanc autem facile ab

(*f*) n. 12. (*t*) n. 17. (*u*) Hist. de l' Acad. R. des Sc. A. 1735. Obs. Anat. 8. (*x*) Epist. de Cord. Polyp. n. 13.
(*y*) Differt. de Syncopa c. 3 Prop. 1. n. 1. (*z*) Vid. alias Epist. 24. n. 3. in fine.
(*a*) Comment. Bonon. Sc. Acad. Tom. 1. in Opusc. (*b*) infra n. 13. (*c*) Propos. 5. in ipso fine. (*d*) n. 18.
(*e*) Ibid. (*f*) Epist. 49. n. 4. (*g*) n. 4. & 10. (*h*) Epist. IV. n. 19. (*i*) V. n. 19. (*k*) VIII. n. 6.
(*l*) XVIII. n. 25. (*m*) supra, n. 19. (*n*) XXIV. n. 11. XXX. n. 7. XXXV. n. 12.

ab arctissima pericardii adhæsione non modo ad cor universum, ejusque auriculam dexteram, sed ultra basim cordis ad Magna etiam vasa, cum hoc communicantia.

22. Quid ergo est, inquis, quod Lowerus (*o*), Vieussenius (*p*), Michelottus (*q*) non modo spirandi difficultatem, sed & pulsus intermissionem primus, cordis vero etiam oppressionem tertius, & palpitationem sequi debere, docuerunt, posita pericardii, duri præsertim, ad cor adhæsione? Nonne ob hanc pericardium contractius factum, annexum sibi a natura diaphragma sursum retractum servat, ejusque cum spiritus ducitur depressionem minus facilem reddit, idque eo magis quo pericardium ipsum durius est? Nonne descendens tamen tunc diaphragma, pericardium secum rapiendo efficit, ut tunc magis a pericardio cor constringatur, & sic multo difficilius hujus cavearum expansio fiat, unde oppressio, pulsus intermissio, & palpitatio consequantur?

Ego vero etsi de his tribus effectibus facilius fortasse rationem video, cur priores duo, quam cur tertius quoque contingat; tamen quid pro tertio pariter dici possit, non ignoro. Sed ubi frequentior, ut vidimus, experientia refragatur, supervacuum esse duco, ut rationibus examinandis immoremur. An potius antea considerandum est, num revera in iis omnibus Observationibus palpitatio defuerit, in quibus non est nominata? Alii enim per incuriam omittere, alii non animadvertere potuerunt, neque hi ob negligentiam tantum, verum etiam propter eam causam quæ ad Observationem quandam (*r*) in Sectione VIII. hac Sepulchreti in hunc modum adnotata est: *Contingit aliquando præsentibus causis, palpitationem cordis non accidere, quia longo tempore ægri decubuerunt, atque ob quietem tranquille sanguis cursum suum peragit. Experientia enim cognitum est, cachecticis cor, si quieti degant, raro palpitare: a qualicunque vero motu, maxime in acclivium ascensu, vehementer concuti.* Sic inferius ad alteram Observationem (*s*) adscriptum est: *Arduum est palpitationem cordis per consensum partium inferiorum inductam, ab idiopathica discernere: sæpe enim contingit, ut quanquam cor intra se causam contineat, per periodos tamen redeat affectus, ut cum serum, pericardio inclusum, orgasmo cietur, aut flatus accedunt.* Quæ etsi magna ex parte accipienda sunt, & alio quoque non inutiliter transferenda, nequando organicum esse morbum, ob hanc unam causam negemus, quod sua perpetuo non edat indicia; tamen num propter hæc quæ dicta sunt modo, aliave ejuscemodi satis infirmari credes vim omnium Observationum, in quibus sine ulla palpitationis mentione adhæsionem pericardii ad cor propositam fuisse, ostendimus? præsertim cum aliæ accedant Observationes diligentis, & cauti Viri Albertini (*t*), qui in illius adhæsionis signis, siqua forte essent, perquirendis tantum abest ut palpitationem memoraverit, contrarium potius, si attente omnia pensitemus quæ in eam rem scribit, animadvertit, motus videlicet cordis a pericardio tunc cohiberi per se quidem, ac reprimi, ut a nobis minime percipiantur, &, si nonnunquam percipiantur, ab alio esse vitio, ut puta auctæ simul magnitudinis cordis, & quanquam hujus, & pulsuum perturbati motus, ut in Loweri historia (*u*), quasi polypus subesset, accedant, tamen *manu ad cordis locum apposita, motum magis sentiri a Medico*, cum polypus subest, quam in illa adhæsione.

23. Dum hos relego Albertini locos, ex quibus intelligi licet, sæpe ipsum vidisse hanc qua de loquimur, pericardii adhæsionem, duo insuper animadverto, alterum, sæpius eandem Bartolettum quoque observavisse, cujus libris me in præsentia carere, minus tibi mirandum est, quam semper caruisse Bonetum, ut Auctorum Index ostendit quibus in Sepulcreto usus est; alterum, in Principe Viro, in cujus pericardio tumorem invenit Albertinus *sanguineum*, qui *a dextris cordis secundum totam ejus longitudinem extendebatur*, signa antecessisse quæ *de organico varicosi generis vitio fidem facere videbantur*: hæc autem supra esse, dixerat, cum pulsatio nulla est, aut *fere insensibilis*. Lancisius autem, ut ex ejus Observatione constat, quam superius (*x*) retuli, a pericardii tumore palpitationem cordis animadvertit, & a multo etiam minori Zacutus, qui ter morbum hunc se vidisse, affirmavit, in proxima superiore Sepulchreti Sectione VII. (*y*); a te legendus, non libro qui ibi citatur, II. sed I. ut intelligas in Scholio, quod ipsum quoque ex Zacuto est, locum in quo hic curationem qualemcunque proposuit. Quid ergo est? An humor varius, qui tumore continebatur, ut citrinus apud Zacutum, & meliceroides apud Lancisium, alter ac sanguineus apud Albertinum, irritando, palpitationem ciebat? An alia in aliis tumoris sedes ejus varietatis causa fuit? Erat enim illa apud Lancisium pericardii basis, apud Albertinum autem pericardii latus, idque dexterum; nam Zacutus quænam esset, reticuit. Magni autem illud discrimen momenti esse potest, si forte a tumore qui sit in basi, major alterutra prematur, & coarctetur arteria, atque ita exituro e corde sanguini obex ponatur, unde palpitatio; quod a tumore qui pericardii latus occupet, minus videtur timendum. Nec vero ajas, de quindecim illis Observationibus (*z*) in quibus palpitatio memoratur, decimam tertiam tumorem proponere, natura, & sede ejus persimilem qui ab Albertino conspectus est. Tumor enim in illa decima tertia Observatione addebatur ad dilatationem magnam sinistri ventriculi, & ad osseum Aortæ initium: & nos præterea conjecturas, quæ multis præsertim Observationibus non sint innixæ, non ut sequaris indicamus, sed ut alias, atque alias, quandocunque liceat, Observationes nactus, cum his compares, & tunc denique probes, aut abjicias. Quod si forte accideret, ut conjecturam istam ultimam confirmares; tunc quæri etiam posset, an ex pericardii adhæsione cor palpitet, quando pericardium non cordis solum, sed & arteriis, ab hoc prodeuntibus, ita affigatur, ut eas constringendo, viam coarctet sanguini e corde erupturo, quemadmodum coarctabat fortasse in Observatione illa nostra (*a*) quam cordis præcesserat palpitatio. Cujus hoc nostrum causarum examen non eo spectare, credito, ut ullam earum omnino rejicias, sed ut aliam aliter, alibique agentem, cum aliaque conjunctam, aut sejunctam, alias palpitationem efficere, alias non efficere, mecum agnoscas, & de singulis ferme non plus dicas quam quod in ipso initio Sectionis hujus, Scholiographi, vel potius Hollerii verbis in Sepulchreto scriptum leges: *Excitari potest cordis palpitatio a tuberculo, abscessu*, aliisque ejuscemodi. Longe enim aliud est *excitari posse*, ac necessario excitari. Quorum hoc, non illud, nobis minus cum vero consentire in re proposita visum est.

24. Te sæpius miratum esse, non dubito, hanc Epistolam relegentem, quod nusquam me niti animadverteris observationibus, doctrina, auctoritate Eximii Archiatri Senacii, quasi de Palpitatione Cordis nihil scripsisset, aut longe alia ipsi, ac mihi sententia esset. Ille vero de ea tot scripsit, & ego quæ his Litteris comprehensa ad te miseram, cum illis fere inveni adeo consentientia, ut præstare censuerim hic semel, sed paulo fusius, de ipso dicere, quam centies obiter nominare. Si totum igitur, quod de hac cordis affectione conscripsit caput (*b*), & quæ alibi quoque attigit, non cursim, sed attento, ut par est, animo perlegeris? primum quæ de causis palpitationis doceat tum generatim, tum speciatim, animadvertes. Et generatim quidem ab irritatione cordis ejus palpitationem deducit; speciatim vero ab rebus irritationem facientibus, aut irritationis causam præbentibus. Quarum rerum alias extra cor, alias in corde ipso esse, ostendit. In his vitia cordis ponit, atque explicat unde irritatio nascatur, sive sanguinis egressui obex, sive ingressui opponatur, cum sive cordis caveæ sint dilatatæ, sive constrictæ: qua occasione egressum sanguinis minus liberum ab auricularum dilatatione deducit, ut quarum, sanguine distentarum, moles adsitos arteriarum comprimat truncos, quod eo facilius credes, si carneam modicam *excrescentiam* inter illos in cordis basi a Garnerio (*c*) repertam, memineris, ipsos comprimendo, perpetuam fecisse palpitationem. Ad ingressus autem simul, & egressus sanguinis impedimentum quomodo faciant valvulæ, auriculis subjectæ, si induratæ, & agglutinatæ parietibus cordis sint, ut ipse in quodam viro deprehendit, alibi (*d*) explicavit. Alibi quoque (*e*) egregie docuit, illiusmodi impedimentum immerito sæpius tribui polyposis in corde concretionibus, præsertim cum certæ, evidentesque in valvulis, & auriculis, vasisve majoribus causæ occurrant palpitationis, in quo Vieussenius, & Langelottus peccarunt. Tum ad causas quæ extra cor sunt, ut nervos referat, videbis, sive in cerebro, sive alibi irritatos, & vel absque nervis, ad compressa pulmonum vasa: quæ dum præclare, ut solet, pertractat, admonere non omittit, quam caute incusare hanc causam oporteat, ut quam solam palpitatio sæpe non sequatur. Porro; ut alia bene multa, eaque perutilia invitus prætereoam, de quibus ipsi ex instituto agendum fuit, & in iis, ut incepi, subsistam, de quibus scribendi occasionem habui, præsertim vero ad pericardium spectantibus; quomodo ex hujus hydrope accidat palpitatio, ostendit:

(*o*) (*p*) (*q*) locis indicatis supra, ad n. 18. & 19. (*r*) 16. in Schol. (*s*) 31. in Schol. (*t*) Comment. de Bonon. Sc. Acad. Tom. 1. in Opusc. (*u*) Vid. supra, n. 18. (*x*) n. 19 in fin. (*y*) Obs. 110. (*z*) supra, n. 19. (*a*) supra, n. 21. in fin.
(*b*) Traité du Coeur l. 4. ch. 11. (*c*) Sect. hac 8. Sepulch. Obs. 23. (*d*) ch. 9. n. 5. (*e*) ch. 10. n. 10.

dit: de ambiguis autem sive illius tumorum indiciis, sive non ita certis ejus vermium observationibus, alio loco (*f*) prudenter disserit: ubi (*g*) etiam exempla deficientis pericardii infirmat, cordi autem adhærentis sua quoque multiplici observatione confirmat: qualis autem adhæsio, & ad quas cordis sedes, palpitationis causa, aut impedimentum sit, docet (*h*): nec reticet, quam cautos esse oporteat, ubi simul causæ aliæ sunt, & præsertim graviores, ne adhæsioni temere palpitationem adscribamus, & generatim admonet, ubi simul causæ sunt plures, peculiares singularum effectus internoscere non licere; imo tunc universas efficere quædam posse, quæ singulæ nequaquam possent. Præclara illa quoque sunt (*i*): quarum causarum, morborumve ambigua, & obscura sunt signa, assiduis perquisitionibus esse a Medicis operam dandam, ut aliquando illustrentur: quod etsi consequi non potuerint, eum interea fructum capturos, ut in pronunciando, curandoque cautiores sint, Physicamque adjuvent, in qua, historia morborum omnium, quibus homines obnoxii sunt, quamvis non nisi post obitum pateant aliqui, ipsa per se digna est quæ minime ignoretur. At si, velut in pluribus palpitationis causis feliciter contigit, accidat denique, ut satis internoscantur; quanta inde utilitas ad prædicendum existat, quanta ad curandum, nihil, mihi crede, ostendere clarius potest, quam quidquid post causarum examen hic Summus Archiater, ratione, & experientia fretus, partite, & copiose in multo majori parte subjicit indicati capitis de Cordis Palpitatione. Quo perlecto, haud amplius miraberis, in tanta auxiliorum copia quæ Veteres nobis adversus illam reliquerunt, tot passim occurrere, quorum alia aliis repugnent evidentissime. Cum enim palpitationis causæ tam variæ sint, & quædam adeo inter se adversæ; variis quoque singulæ, adversisque remediis nonnullæ oppugnentur, necesse est. Causis igitur in suum quaque ordinem digestis, ex confuso illo quasi chao, singula, ut vere ait, remedia in suum quodque locum per se, ut ita dicamus, se ipsa distribuunt. Verum hæc satis non ad justam recte scriptis laudem reddendam; sed ad tuum perlegendi desiderium incitandum. Vale.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA XXIV.

Sermo fit de Pulsibus præter naturam.

SI de omni pulsuum vitio sermonem instituere his Litteris vellem; infinitum laborem, inutilemque susciperem. Quotus enim quisque morbus ingruit paulo gravior, in quo non aliquid pulsus peccent? aut in quo per anatomen liceat veram hujus rei causam ostendere? Satis erit igitur majora quædam pulsuum vitia, eoque Medici cogitationem, & Anatomici perquisitionem ad se peculiariter trahentia, diligentius attendere, facto initio a maximo omnium: quod mihi quidem videtur in ea pulsuum exilitate ac debilitate consistere, ut cum amplius non percipiantur, æger asphyxia teneri dicatur, sive jam esse sine pulsu. Quo Valsalvæ nostri Observatio spectat, ad hunc modum se habens.

2. VIR annos natus quinquaginta, cum multis antea diebus a peripneumonia liber evasisset; rursus in thoracis incidit morbum. Nam præterquam quod de siti, & inani tussi querebatur, in sinistrum latus cubare non poterat. Quotiescunque enim hoc tentabat, paulatim se id latus versus convertendo; quo magis convertere se pergebat, eo magis sentiebat, imminere animi defectionem: quam ut vitaret, ad supinum, aut ad oppositum redibat situm. An febricitaret, ex pulsu conjicere non licebat, quippe qui minime percipiebatur.

MORTUI pericardium inventum est valde dilatatum, materiaque purulenta, multo diluta sero, oppletum. Cor vestiens membrana valde erat crassefacta. Ex hac ad pericardium duæ solidæ, & firmæ productiones ferebantur, singulæ cylindri forma, crassi, & brevis ligamenti instar, cor valide ad pericardium annectentis. Altera prope auriculam dexteram enata, secundum horizontem in pericardii anterius latus pergebat; altera autem ab ipso cordis mucrone in mucronem pericardii, tensa adeo, ut non posset ille systoles tempore basim versus accedere, nisi pericardium secum traheret, & quod consequitur, diaphragma.

3. Secundum hanc quidem Valsalvæ animadversionem proclive tibi videbitur hujus asphyxiæ causam intelligere, corde videlicet sic alligato, ut in extrudendo sanguinem, vix levissime suo fungi officio posset. Causam quoque assequi te, credes, imminentis animi defectionis ex tentata conversione thoracis in latus sinistrum, nimirum quia plurima quæ pericardium distendebat, materia, tunc hujus mucronem gravabat maxime, eoque resistentias augebat cordi se contracturo, ut nullo jam modo suum exequi valeret munus. Veruntamen esse aliqua fortasse possint, quæ tibi obstant rem ad illum modum intellecturo. Mitto ea quæ a Valsalva ipso accepisse, memini, de vinculo inter pericardium ducto, & cordis latus in eo, cui varius decubitus varium pulsum efficiebat: & quæ de tremore cordis apud Albertinum (*a*) legeris, si ii concitatius se moverent, in quibus *tenui membraneo vinculo laxe cordi alligatum pericardium* invenit: & quæ in Sepulchreto (*b*) de pulsus inæqualitate in viro, cui *pericardium mediæ cordis regioni, & quidem adiposæ ejus substantiæ*, ut superioribus etiam Litteris dixi, *per fibrosos nexus adhærescebat*. Has enim alligationes omnes fuisse, diceres, laxiores, quam ut cordis motum impedire adeo possent, ut fieret asphyxia, præsertim cum ad ejus mucronem non attinerent. Sed quid ad Præcl. Halleri (*c*) Observationem dices, qui *cor cum pericardio carneis fibris ex mucrone adscendentibus connatum* vidit *sine ullo, quantum novit, hominis incommodo*? Certe si asphyxia laborasset, ignorari non potuisset. Num hanc quoque dices alligationem laxam fuisse, quam alibi (*d*); de eadem enim videtur loqui; *freni instar coercuisse* dixit *extremum mucronem*? Fac tamen fuisse laxam. Num laxa erat in tot illis Observationibus quæ superiore sunt Epistola (*e*) commemoratæ? In illis certe arcte pericardium ipsum non mucroni modo, sed cordi universo adnatum erat: nec tamen ulla est in qua asphyxia fuerit vel extremo tempore animadversa. Quin etiam cum tres aliæ extent Clarissimorum Virorum Joannis Fantoni (*f*), Benedicti Gullmanni (*g*), & ejusdem quem merito laudabam modo, Alberti Halleri (*h*), quæ nescio quomodo me fugerint illam Epistolam recensentem; in prima nihil nisi *cor convulsive motum*, in tertia ne hoc quidem, in secunda palpitatio cordis, inæqualitas pulsus, asthma, aliaque diligenter, sed non asphyxia, memorantur: quamvis sinister cordis ventriculus intus, extraque esset cartilagineæ firmitudinis; & pericardium tamen, in hac carnosum, in prima cartilagineum, *undique cordi valide, arctissime, adcurate & pertinaciter*, ut in tertia quoque, annexum erat. Quid ergo respondendum est? Vide, an hoc forte: Valsalvam præter illam alligationem, invenisse membranam cordis extimam multo crassiorem factam, pericardium autem oppletum serosa materia, & purulenta. Crassitudo enim illius membranæ faciebat fortasse, ne cor satis expandere se posset, & cum paucum propterea admitteret sanguinem, neque modica hujus copia mox in arterias extrusa, nec vi qua extruderet, ipsas dilatare satis valeret, cohibitum scilicet ab alligatione, & præterea a materia illa, ut serosa erat, laxatum, ut purulenta autem, pessime effectum, sive hæc ex pulmonibus in peripneumoniæ declinatione translata huc fuerat, sive peripneumonia habuerat etiam pericardii, & membranæ cordis inflammationem conjunctam: quorum utrum credibilius sit, propter eorum quæ tunc ægrum afflixerant, & quæ in mortui pulmonibus apparuerit, ignorationem, haud liquet. Verum est quidem, utriusque, aut alterius illarum membranarum inflammationem exceptam fuisse non semel ab utriusque inter se coalitu, secundum Ruyschii, & Freindii Observationes, superioribus Litteris (*i*) commemoratas. Sed verum est quoque, serum crassis, & quæ facile concrescere possint, particulis fœtum, sæpe intra pericardium exprimi, eorum præsertim qui laborant peripneumonia, sicuti ad te scripsimus alias (*k*). Ex ejusmodi autem concretionibus, si tenues, disjectæque cordi adhæreant, posse effici instar pilorum; si constipatæ autem in unum aut plures quasi fasces inter cor, & pericardium ducantur, fieri posse crassa vincula illud ad hoc alligantia, alterum quidem ab

(*f*) ch. 5. n. 2. & 3. (*g*) n. 4. (*h*) Vid. etiam. ch. 9. in fin. (*i*) ch. 5. n. 1. (*a*) Comment. de Bonon. Sc. Acad. Tom. I. in Opusc. (*b*) l. 2. Sect. 1. in Addit. Obs. 32. (*c*) Differt. de Vasis cord. propr. not. ultima. (*d*) ad Boerh. Prælect. §. 182. not. *m* (*e*) n. 17. 17. & seqq. (*f*) Anat. cor. hum. Diss. 11. (*g*) Act. N. C. Tom. I. Obs. 4. (*h*) Opusc. Pathol. Obs. 49. (*i*) n. 18 & 19. (*k*) Epist. 20. n. 37.

ab Riolano (*l*) indicatum, utrumque autem per obſervationes a Weitbrechto (*m*) confirmatum eſt. Nam Riolanus hoc tantum ſcripſerat: *ſi aqua pericardii craſſa & viſcida fuerit; ejus craſſamentum in pilos convertitur. Unde cor piloſum in quibuſdam obſervatum fuit*. Eo tamen magis inclinat animus, cum præter pus, & craſſam factam membranam cordis, firmitudinem attendo vinculi a Valſalva deprehenſi, ut prima hoc potius ratione ſuſpicer, quam altera productum fuiſſe, nempe coalitu, neque illo arctiſſimo, qui ad mucronem tantum contigerit.

4. Cæterum ſi piloſi cordis injecta mentio te forte cupidum ſciendi facit, an quidquid de ejus inventis pilis ab Hiſtoricis, itemque a Medicis proditum eſt, cenſeam ad eundem modum eſſe explicandum, ad quem paulo ante indicabam; ſic habeas velim, dubia mihi, neque unam ob cauſam, videri pleraque ejus obſervationis antiquiſſima exempla. Nam quod in Ariſtomene Meſſenio Valerius (*n*) ſcripſerat ab Athenienſibus repertum eſſe, id factum Plinius (*o*) poſtea tradidit ab Lacedæmoniis, Pauſanias autem (*p*) Ariſtomenem, non captivum inter crudeles hoſtium manus, ſed liberum, & ab utriſque longe diſſitum, cum ad Generum apud Rhodios tranſiiſſet, *ex morbo obiiſſe*. Quod vero in exciſo Leonidæ corde a Xerxe conſpectum narrat Plutarchus (*q*), Ariſtidem qui de rebus Perſicis ſcripſit, ſecutus; a barbaro quidem, & inimico Rege id fieri potuit; ſed in viro ad extremum uſque fortiſſime pugnante non ſatis veri ſimile eſt, cor morbidi quidquam habuiſſe. Idemque a me dici, credito, de Lyſandro, qui exercitum ducens, ſub Haliarti mœnibus *in pugna cecidit* (*r*). Potuerat ſane ab interfectoribus Thebanis, & Athenienſibus, qui ipſum vehementer oderant, mortui corpus diſcerpi. Sed hoc factum neque Pauſanias, neque in Lyſandri Vita Plutarchus, qui redditum Lacedæmoniis corpus ſcripſit, ullo modo indicant. Unus, quod ſciam, memorat in Lyſandro, & in cane Alexandri Euſtathius apud Cælium Rhodiginum (*ſ*), ex Græcis addentem in Hermogene quoque Rhetoricæ artis Scriptore. Sed ut canem illum diſſecari potuiſſe, fateor; ſic rhetorem hunc non facile crediderim, quippe mortuum iis temporibus quibus hominum corpora diſſecare fas non erat, & ob eam in quam ex acerrimo juvenili ingenio diuturnam inciderat mentis hebetudinem (*t*) omnium potius miseratione, quam ullius hoſtili odio, & rabie dignum, a qua, ut ſuperiores illi potuerant, credi poſſit ipſe pariter poſt mortem tractatus. Intelligis, cur in pleriſque antiquis exemplis dubitem, verearque, ne homines tanto ea facilius crediderint, quia cum Homerus ut prudentiam ſignificaret, quemadmodum putat Euſtathius (*u*), *denſum pilis cor* dicere viſus ſit, & præterea Nonnus (*x*) ut Sabinorum audaciam exprimeret, iis *cor denſis veſtitum pilis* tribuerit; eximiam quandam ſive prudentiam, ſive calliditatem, ſive audaciam exiſtimaverint, ſine piloſo corde facile eſſe non potuiſſe, præſertim quando; ut ad minus vetuſta exempla tranſeam; ejuſmodi cor in tribus latronibus, ſcelere, & audacia nobilibus inventum eſſe, legerunt apud Muretum (*y*), Benivenium (*z*), & Amatum Luſitanum (*a*). Qui in eo quem confectum a ſe dicit, cujuſmodi fuerint pili, non indicat: ut neque Scultetus Noribergenſis (*b*), qui in audaciſſimo pariter Juvene, in Theatro hoc noſtro Anatomico A. 1650. diſſecto cor *undequaque piloſum* fuiſſe, ſcribit: nec denique Lanzonus (*c*), qui in plebejo, ab ſe inciſo, cor *undique pilis refertum* invenit. Quem tamen cum peripneumonicum fuiſſe, appareat, proclive eſt conjicere, non pilos, ſed viſcidas concretiones habuiſſe, quæ pericardium, cum a corde removeretur, ſequentes, ſua tenuitate, & albedine incanos pilos repræſentarent. An vero eidem conjecturæ ſit locus in cæteris qui modo ſunt memorati, non facile dixerim: quamvis in latronibus, quippe diu in teterrimo carcere macerari ſolitis, ut ſocios indicent, & facinora omnia confiteantur, cachexiam liceat, hincque non paucum; eumque craſſum fortaſſe, & viſcidum pericardii humorem ſuſpicari. Nec quia Juvenis in hoc Theatro diſſectus, ex accepto vulnere continuo obierat, ideo, quod ad cor, & pericardium attinet, optime, cum viveret, ſe habuiſſe, exiſtimabis, poſtquam legeris (*d*) *per plures annos de ardore cordis* eſſe *conqueſtum*. Quod ſi præterea animadverteris, neque Antonium Molinettum, neque Petrum de Marchettis, neque Dominicum filium, qui Parenti manus adjutrices præbebat, neque horum omnium Amicum Joannem Rhodium, qui tot hic habitas paulo rariores Obſervationes collegit, nullam, quod meminerim, hujus de qua dico, & cujus alii eorum ob injunctum munus, alii ob aſſiduam in Theatro frequentiam non conſcii eſſe non potuiſſent, nullam, inquam, hujus feciſſe mentionem, ne ibi quidem ubi Antonius, aut Dominicus de pilis poſtea, & de corde ſcripſerunt; ſi hæc igitur animadverteris; facile opinaberis, qui primo aſpectu viſi eſſent pili, eos accuratius dein examinatos, longe aliud fuiſſe compertos. Quin ubi ordo, & genus Juvenis illius venit in mentem, quorum utrumque in Theatrum inferri, & publice diſſecari prohibebat; confictum ab aliquo hunc caſum, & Sculteto alibi narratum crederem, niſi ex libris meæ hujus Inclytæ Nationis Germanicæ appareret, totum illud biennium, in quod is annus cadit 1650. hic ipſum fuiſſe, ſtudiorum videlicet cauſa, quod ſemper Germani fecerant, nec poſtea facere quoad cunctis integrum fuit, intermiſerunt. Qui aliter putant, ſi eos inſpicere potuiſſent libros; vidiſſent utique ſervatam eam conſuetudinem; ut innumeros, qui minus ſunt noti, prætercam; a Philippo Jacobo Sachſio, Jacobo Pancratio Brunone, Chriſtiano Mentzelio, Paulo de Sorbait, Jo. Sigiſmundo Elſholtio, Eraſmo Bartholino, Michaele Lyſero, Henrico a Moinichen, Jo. Daniele Majori, Marco Mappo, Gabriele Claudero, Henrico Meibomio, Michaele Ettmüllero, Jo. Nicolao Pechlino, Georgio Abr. Mercklino, Paulo Hermanno, Luca Schrockio filio, Carolo Raygero, Davide von der Becke, Gothofredo Schulzio, Jo. Fabricio, Jacobo Barnero, Jo. Mauricio Hoffmanno, Jo. Caſparo Sparr, Ferdinando Carolo Weinhart, Vito Riedlino, Franciſco Stockamero, Jo. Adamo Limprechto, Jo. Guilelmo Pauli, Jo. Georgio Wolckamero, Michaele Friderico Lochnero, Jo. Sigiſmundo Henningero, Georgio Dethardingio, & Jo. Adamo Genſelio, qui etiam, ut ſuperiorum non pauci, Doctor eſt hic creatus A. 1702. Satis autem mihi eſt; ne forte juniorum quenquam invitus prætercam; te ab anno illo 1650. per inſequentium annorum ſeriem ad initia uſque ſæculi hujus perduxiſſe, ut facile intelligas, num circa medium ſæculi ſuperioris tanta in Italia facta ſit rerum mutatio, ut Exteri ad Italos venire medicorum ſtudiorum gratia magis, magiſque intermiſerint, hac inter cæteras, ratione permoti, quod in Italia toto eo ſæculo adhuc ſequerentur Galeni theorias; quaſi vero Thomas Cornelius, Leonardus de Capua, Marcellus Malpighius, Jo. Alphonſus Borellus, Franciſcus Regius, Laurentius Bellinus, Lucas Tozzius, Bernardinus Ramazzinus, & alii apud noſtrates, exteroſque celeberrimi, aut Galeni aſſeclæ fuiſſent, aut non poſt medium ſuperioris ſæculi ſua doctrina, ſuiſque ſcriptis Italiam ornaviſſent. Quo etiam tempore neque Carolum Fracaſſatum, neque Franciſcum Spoletum, nec Jo. Baptiſtam Scaramuccium, nec ipſum denique Pompejum Saccum in Galeni verba juraſſe, eorum lucubrationes, oſtendunt, ut Dominici quoque Guglielmini, & Georgii Baglivi; nam utriuſque horum jam ante finem illius ſæculi quædam prodierant. Et quando me nihil, niſi veri amor, in hunc ſermonem deduxit; ſine, hoc quoque admoneam, quod pariter ad hiſtoriam ſpectat litterariam ejuſdem ſæculi, ut ſicubi legas, catalogum Profeſſorum Patavinorum ab anno 1611. ad 1694. haberi in Act. Erudit. quæ Lipſiæ eduntur, Tomo I. (*e*) animadvertas, non alios in catalogo illo nominari, niſi qui Artes docebant eo A. 1682. ideoque nomina deeſſe Galilæi, Sanctorii, Caſſerii, Spigelii, Veslingii, Petri de Marchettis, Antonii Molinetti, Proſperi Alpini, Jo. Prævotii, Sertorii Urſati; ut alios, nec paucos, omittam illuſtres Viros, qui intra illud plus octoginta annorum ſpatium Gymnaſii hujus noſtri famam auxerunt.

Sed ad Scultetum ut redeam; etſi neque ex ejus, neque ex illorum quos ante ipſum indicavi, ſcriptis ſat liquet, verine unquam pili, an pilorum ſimilitudo intra pericardium reperta ſit; non tamen facile negaverim, fieri poſſe, ut quemadmodum ipſe intra Duram cerebri meningem faſciculum reperi capillorum (*f*), alii autem alios alibi pilos, atque adeo intra dexterum canini cordis (*g*) ventriculum (an illuc cum ſanguine ex purulentis, in quibus erant, partibus invectos?) ſic, inquam, fieri poſſe, non negaverim, ut aliquis nonnun-

(*l*) Anthropogr. l. 3. c. 7. (*m*) Comment. Acad. Sc. Imp. Petropol. Tom. 6. (*n*) Fact. ac Dict. Memorabil. l. 1. c. ult.
(*o*) Natur. Hiſt. l. 11. c. 37. (*p*) De tota Græcia l. 4. (*q*) in Parallel. (*r*) Vid. Pauſan. Oper. cit. l. 3. & l. 9.
(*ſ*) Lect. Antiq. l. 4. c. 16. (*t*) Ibid. l. 21. c. 6. (*u*) Ibid. l. 4. cit. c. 16. (*x*) apud Muret. Var. Lect. l. 12. c. 10.
(*y*) Ibid. (*z*) De abdit. Morb. &c. Cauſ. c. 83. (*a*) Gent. 6. Curat. Med. 65. (*b*) Trichiaſ. admir.
(*c*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 5. Obſ. 122. (*d*) Trichiaſ. cit. (*e*) pag. 375. (*f*) Epiſt. Anat. 20. n. 58.
(*g*) Act. Erud. Lipſ. M. Maj. A. 1684. pag. 215.

quam cor revera pilosum aut invenerit, aut inveniat; quod si accidat, summa in examinando, comparandoque cum veris pilis diligentia Observatori commendanda est. Sic autem assensum hac in re sustinuisse, tanto magis gaudebam, cum hæc relegerem; quod Illustris Archiater Senacius (*b*), ubi agit de pilosi cordis observationibus, ipse quoque haud aliter sentiendum existimat. Sed ab longiori quam initio putaveram, & non una tamen de causa haud inutili, ne dicam mihi necessaria, digressione ad institutum revertamur.

5. In Valsalvæ schedis nullam aliam, præter eam quæ proposita est (*i*), Observationem invenio quæ ad pulsus attineat peculiariter; cum multæ sint alioquin simul ad hos quidem, sed magis ad alia pertinentes, ut tibi propterea alibi aut descripserim, aut sim descripturus. Quapropter huc meas addam, quæ ipsæ erunt non ita multæ: nec mirari debes; nam in IX. quæ huc spectat, Sepulchreti Sectione cum Observationes proferantur quadraginta quinque; primum septem delendæ sunt, quippe repetitæ, ut facile intelliges, VIII. cum XXVII; XII. cum XLIII; XIII. cum XXXIX; XIV. cum XLIV; XVI. cum XXI; XX. cum XXXI; & XXXVIII. cum XLI. conferendo: ex reliquis autem diserte admonet ipse Bonetus, esse viginti quatuor ad alios titulos tanto magis pertinentes, ut sub ipsis fusius exhibitæ sint: itaque de quadraginta quinque redimus ad quatuordecim. Verum, utcunque id est, accipito libenti animo quas dare possum, & primum hanc, quæ & ipsa attinet ad asphyxiam.

6. SENEX jam tres menses ex quo crus fregerat, in hoc cubabat Nosocomio, levi quadam, sed pertinaci, febre detentus, cum præter expectationem repente animadversum est, sine pulsibus esse hominem, cui ne intermittere quidem consueessent, & qui nihil pejus quam soleret, eo ipso tempore se habere, asseverabat. Quod ut confirmaret, protinus se erexit, & in lectulo consedit. Tamen, neque ita multo post, reapse est mortuus. CAPUT cum cervicibus, & plerisque visceribus a me diligenter perfectum est, ut studiosæ Juventuti opportuno eo tempore; erat enim sub initium Decembris A. 1730; multa demonstrarem quæ non sunt hujus loci. Quæ vero præter naturam aut erant, aut videri poterant, huc redeunt. Cum ex vertebrarum tubo, dum ab infimis cervicum vertebris reliquæ disjungerentur, nihil aquæ prodiisset; non pauca ex cranii cavo, dum circum secaretur, defluxit. Non pauca etiam fuit in Lateralibus ventriculis. Substantia tamen cerebri non modo non laxa, sed omnium quæ mihi se obtulerint, fortasse durissima: nec pallida erant sanguifera vasa; imo atro sanguine referta pleraque, Sinus præsertim. In duabus illis arteriis quæ prope superiorem faciem Callosi corporis inter utrumque hemisphærium ducuntur, aereæ inerant bullæ: & tamen frigida erat tempestas, vix tertius a morte dies, & ne minimum quidem indicium putredinis. Carotidis arteriæ dexteræ, qua e Receptaculo existebat, non parva parietum portio erat crassior facta, & naturæ inter ligamentum, & cartilaginem mediæ, facie tamen intima etiamtum membranea: cujusmodi vitium in aliis quoque majoribus cerebri arteriis jam inchoatum visum est. Extra cranium autem multo gravius erat. Namque in altero colli latere, ad ipsam Carotidis divisionem ossea non modica lamella inter ejus tunicas inerat: ejusdemque truncus totus erat plurimum dilatatus, cum justus esset in Carotide altera latitudinis modus. Thoracis tamen viscera, & Magna vasa cum perlustrarem, nusquam dilatationes animadverti: quamvis Aorta prope valvulas indicia ostenderet futuri ossis, eaque alibi etiam; quin mediocrem laminam haberet osseam sub intima tunica, qua, Subclavia sinistra emissa, descendere jam incipiebat. Polyposæ autem concretiones obtinebant passim cordis ventriculos, præsertim dexterum, & Magna vasa, in quorum uno fuit quædam earum albida, atque ita compacta, ut distrahenti valde resisteret. Ventris viscera nihil habuerunt vitii, si renem alterum excipias, qui sub ipsa propria tunica cellulam continebat, fabæ mediocris capacem, seri plenam. Ne hoc quidem omittam, ad latera Seminalis carunculæ granula quasi *tabacci* occurrisse: in pendula autem urethra vix unum fuisse, eumque tenuem ex omnibus a me inventis Canaliculis. Atque ut magis intelligas, me nihil eorum quæ in hoc corpore ab naturæ consuetudine vel leviter recedere viderentur, neglexisse; hoc etiam accipe, ex gyro propemodum toto helicis auricularum, pilos huic homini pependisse longos adeo, ac confertos, ut μύσαξ raro occurrat qui posset cum iis cirris comparari.

7. Videndum est tibi, velisne brevem hanc asphyxiam ab aqua deducere, intra cranium repente effusa, quæ cum minus cerebro, quippe hic durissimo, nocere posset, cerebellum ita compresserit, ut imminuto spirituum in cor influxu, non posset hoc sanguinem nisi debili primum, & insensibili impulsu, mox vero, cum mors videlicet ingruit, nullo prorsus in arterias immittere. Sic etiam relegens Epistolam ad te nostram XIV. (*k*), videbis, puerum cujus cerebelli partem pus vitiaverat, pulsibus complures dies omnino caruisse. Quod si forte minus tibi placeat hac, quæ nec mihi perplacet, aut ejuscemodi ratione alia rem explicare, quam ad concretiones istas polyposas referre; plures quidem habebis, quibus auctoribus id facias; sed recte, an secus facias, erit tibi diligenter etiam atque etiam considerandum. Scilicet me quidem non fugit, potuisse te in Sepulchreto legere Observationes duas asphyxiæ, alteram (*l*) in Viro per diem integrum, alteram (*m*) in Virgine per viginti quatuor horas, utramque istiusmodi concretiones in corde repertas describentem; & posse ad eas addi ex aliis antea editis, quamvis in eo Opere prætermissis, Sebastiani Pissinii (*n*) unam in nobili Matrona Clara Spada habitam, quæ cum sine pulsibus fuisset *ad quadragesimum diem, & ultra*, corpora istius generis in utroque exhibuit cordis ventriculo: quin etiam; ne a Sepulchreto discedamus; cordis Magna vasa concreto sanguine fuisse repleta in Viro *diutius* asphyxia laborante (*o*), in altero autem qui ad eundem modum *quatuor ante mortem mensibus* affectus fuerat, *nullam aliam* deprehensam esse asphyxiæ tam diuturnæ *causam* præter decem, aut duodecim grumos sanguinis crassi, nigri, concreti in Aorta prope cor (*p*). Verum ne disquiram, num in his omnibus Observationibus nulla præterea fuerit causa, & præsertim in hac ultima, quæ ut non uno in loco Sepulchreti (*q*) fusius proponitur, a te poterit melius inspici, aut in illa quam pertinere ad Virginem dixi, cui fuisse cor multo amplissimum, animadvertes; infra (*r*) erit opportunus admonendi locus, quid faciendum antea sit, quam concretionum polyposarum observationibus sine facili erroris periculo nitamur. Interea vero illius tibi Juvenis veniat in mentem, quem in extrema Epistola XXI. (*s*) sine pulsibus descripsi, corde autem non minus quam in ea Virgine, amplificato; sed tamen sine ulla sanguinis concretione. Cujus fibræ cordis cum essent summa laxitate, dubium esse potest, an hæc magis, quam cordis amplitudo, asphyxiam fecerit: quanquam ab utraque conjuncta factam fuisse, non videtur dubitandum. Sic etiam memineris, Epistola XVIII. (*t*) propositam fuisse mulierem corde illam quidem amplificato, sed cujus frequentis asphyxiæ causam satis posse intelligi, non credidimus, nisi addita convulsione. Nam etsi quotiescunque asthmate, ut videbatur, convulsivo prehensa, in Nosocomium ventitabat, pulsus percipi non poterant; credibilius est tamen, in paroxysmis dumtaxat non secus ac haud raro solent hystericæ, quam sexennium illud totum continenter pulsibus caruisse. Qui enim continenter carent, tandiu posse vivere non videntur (etsi Riolanus (*u*) vel multo diutius vidisse se, dicat; sed *cum summa*, quæ hic non erat, *virium imbecillitate*) nisi forte id fit ab arteriis, quas Medici tangere consueverunt, aut exilibus, aut non suo loco positis, aut certa aliqua ratione impeditis: quorum nihil in ea muliere deprehensum est. Exiles autem sunt, quibus in plures divisæ, aut quibus Ulnares crassissimæ obtigerunt: non suo loco positæ, cum profundius locantur, ubi per anatomen a Cl. Torrès (*x*) in fœmina repertæ sunt, quæ, dum viveret, illis carere videbatur, aut cum per radii dorsum feruntur; hac enim ivisse crediderim in Starkmannio (*y*), cui non solita in sede, verum inter pollicem, indicemque saliebant. Impediri autem non una ratione posse, mox indicabitur.

8. Exempla alia illiusmodi naturalis asphyxiæ sive utroque in carpo, sive in alterutro, in Sepulchreto (*z*) adnotata habes; ut minime opus sit quæ mihi in exercenda medicina occurrerunt, narrare. Simul habes, qua ratione cavendum sit, ne utrumlibet istius asphyxiæ genus nobis impo-

(*b*) Traité du Coeur l. 4. ch. 9. n. 1. & seqq. (*i*) n. 2. (*k*) n. 3. (*l*) Sect. hac 9. Obs. 4. (*m*) in ipso fine Sect. 8. (*n*) Epist. de Polypo Cordis. (*o*) Sect. hac 9. Obs. 45. (*p*) Ibid. Obs. 7. (*q*) ex. gr. l. 2. S. 3. Obs. 22. §. 2. (*r*) n. 30. (*s*) n. 49. (*t*) n. 34. & 35. (*u*) Encheir. Anat. l. 5. c. 46. (*x*) Differt. de Corde inverso. (*y*) Eph. N. C. Cent. 10. Obs. 42. (*z*) in Schol. ad Obs. 1. Sect. hujus; & ad Obs. 10.

imponat: quanquam secundum non nisi eos fallere Medicos potest, qui alterutro dumtaxat contrectato carpo, pronunciant, quod Minadoum (*a*) fecisse, miror; quanto enim magis terrere videtur pulsus alter, tanto minus alterius omittenda exploratio est: & si uterque absit, tentandæ aliæ arteriæ sunt, Temporales videlicet, ac Carotides, & denique etiam, cum licet, quæ ad inguina saliunt, Crurales; neque enim usque adeo verum est, *non minorem* quam harum, *evidentiam, & magnitudinem* esse Carotidum, quas tamen ob minus a corde intervallum, non me fugit, peculiari esse in re hac attentione dignas. Est etiam utrumque asphyxiæ genus aliquando ab impedimento adventitio ambarum, aut singularum arteriarum quas in carpis tangere consuevimus: nec talia in Sepulchreto (*b*) desunt exempla. Ad eaque illud pertinet quod Lancisius (*c*) indicat, & nos vidimus, *in Marchione Paulutio*. Scilicet designat eundem Generosissimum Virum, cujus de morbo, & dissectione pleraque alias (*d*) ad te scripsimus: quibus hoc quoque addere pro certo potes, in carpo sinistro pulsum percipi non potuisse. Num vero id ex eo fuerit, quod polyposum corpus ferme implebat sinistram arteriam Subclaviam, qua ratione consimilis etiam Observatio, in nobili alio Viro postea habita, explicata est, an aliunde repeti potuerit; cum absens, aneurysma quod ad curvaturam Aortæ erat, ipse non examinaverim, in medio relinquo. Memini certe cujusdam Harveii (*e*) Observationis, quam in Sepulchreto non invenio, nempe in quo *aneurysma* deprehensum est *in dextra parte juguli, prope descensum arteriæ subclaviæ in axillas, ab ipsius arteriæ exesione prognatum, ...in illo pulsum ejusdem brachii exilem admodum* fuisse, *eo quod*, inquit, *major sanguinis portio & influxus in tumorem divertebatur*. Unde vero in multo breviore morbo, peripneumonia, factum dicemus, ut ille de quo est Sectionis hujus Observatio XXX. *haberet pulsus in dextra manu fere abolitos*? an unde Observationis auctor ait, Saxonia, *quod durior majorque in dextero pulmone esset inflammatio*? Si inde fuit; num propterea fuit quod ab ejusmodi pulmone proxima dextera comprimeretur arteria Subclavia? At si hoc ponimus; continuo nobis videndum est, cur in paribus, quæ certe non raræ sunt, summi pulmonis alterutrius inflammationibus non parem pulsus ejusdem lateris abolitionem deprehendamus. Omnino autem multo facilius pulmonum vomicam asphyxiæ infantis causam a Spindlero (*f*) per anatomen detectam fuisse, credam, quam a pulmonis sinistri vitio, quod ut ab se prædictum ex pulsu: ita quoque inventum Celebris Professor olim ajebat, pulsum in sinistro pariter carpo humillimum infirmissimumque esse factum agnoscam.

9. Sed ut has singulorum, aut brachii etiam utriusque sive a natura, sive a morbo provenientes asphyxias omittamus, itemque illas quæ in arteriis omnibus, quascunque tangere possunt Medici, circa lethalium morborum finem haud raro etiam ad biduum, aut plures dies occurrunt nihil habentes admirationis, quippe cum summa conjunctæ deficientium virium omnium dejectione, & sensuum hebetudine; magna certe difficultas est in cæteris illis, de quibus supra dictum est, asphyxiis. Ægri enim externis, internisque sensibus satis vigent, loquuntur commode, se de latere in latus convertunt (*g*), quin prompte se erigunt aliqui (*h*), & quod noster vidit Ramazzinus (*i*), juvenis quidam Hebræus, cui ad quatuor dies *nullibi arteriæ micaban, adeo robustus erat & ad motum expeditus, ut etiam ipsa die, qua e vivorum statione decessit, e lectulo surrexerit, & suas vestes induerit*. Fuerat is quidem eo quatriduo totus gelidus, nec urinæ quidquam reddiderat. Sed perfrigerationes, & ischuriæ renales erant alioquin illis in ægrotis *satis frequentes* (*k*): neutrasque, nisi forte circa asphyxiæ finem, in plerisque historiis adnotatas memini; certe in Cive illo meo, quem in Adversariis (*l*) commemoravi, perfrigerationes ultima tandem nocte accesserunt, tuncque urinas jam nigrescentes quidem; non suppressas; vidi. Jam pone quam malueris asphyxiæ causam ex iis quæ solent, & quæ supra (*m*) memoratæ sunt: quæro, cur cessante arteriarum motu, non continuo, ut in syncope, cessent motus, & functiones partium cæterarum? Dices, quod & ipse agnosco, in asphyxia non modo cor non quiescere; nam & Pissinius (*n*) in Clara Spada fatetur; *manu sinistræ thoracis parti admota, subobscurum quendam cordis motum apparuisse*; verum ne arterias quidem, majores præsertim, & interiores, sed tantummodo leviter micare. Non tamen perspicue ostendas, qui fiat, ut in tanta motus sanguinis imminutione, ea possint ægri quæ paulo ante proposita sunt, nec pallor, frigus, hebetudo, loquendi, edendi, & se movendi impotentia in eo quem vidi ipse, continuo accesserint: imo potentia in nonnullis restet, ut postquam *vixerint ad plures dies omnino gelidi*, rursus, ut Ramazzinus (*o*) observavit, *excalefiat*; quin etiam ut postquam sex dierum spatio pulsu caruerint, optime convalescant, quemadmodum ex Bartholino in Adversariis (*p*) memoravi. Sed hæc tu, & posteri fortasse videritis; mihi necdum hac in re plus liquere, quam ibi (*q*) scripserim, ingenue fateor. Hic fortasse dices, multo difficilius intelligi posse, quomodo in iis vita servetur, qui sub aquis diutius mersi, mortuis simillimi educuntur. In asphyxia enim respirationem, & quod consequitur, interiorem saltem quandam circulationem sanguinis perstare, quæ in illis simul cum respiratione omnino intercipiatur, necesse est propterea, quia sine aere alterne pulmonum vasa explicante, ex his nihil sanguinis transire in sinistrum cordis ventriculum potest, quo nihil in arterias extrudente, circulatio prorsus nulla est. Quis vero neget, hæc quoque esse intellectu difficilia? Sed tamen ii mortuorum similes jacent: asphyxia autem correpti ea præstare pergunt quæ diximus, ut valentes homines solent, non modo ut viventes: idque ipsum est quod potissimum admirabamur. Olim fortasse obscura hac in re luminis aliquid existet, si mulieris quæ Lutetiæ Parisiorum adhuc forsan vivit (*r*), cadaver, qua par est, & qua ibi solet, diligentia perlustrabitur: quanquam illius asphyxia ab ortu usque est, & si cujusmodi sit corporis calore, & colore, & menstruis purgationibus, & valetudine, itemque si prolis unicæ maciem, parvitatemque spectemus, paulo minus videbitur esse mirandum, quod nulla usquam arteriæ ullius, ipsiusque cordis pulsatio ne post vehementissimas quidem exercitationes, aut in febrium, quibus sæpe obnoxia est, maximo calore percepta sit.

10. Proxima est Asphyxiæ summa pulsuum exilitas cum debilitate conjuncta, a natura interdum, sæpius a morbo. A natura esse, censui in muliere exercitata, & robusta, quam angina vehemens urgebat: itaque ab iis pulsibus minime absterritus sum adolescens quo minus tantum sanguinis detrahi juberem, quantum morbus flagitabat. Me vero non esse deceptum, servata mulier comprobavit, in qua postea, cum optime valeret, eosdem illos pulsus deprehendi, & ab arteriarum quæ proxime cuti subsunt, naturali exilitate deduxi. A morbo autem cum hi fuerunt, in aliis aliud accidit, ut invenirem, velut eæ quæ sequuntur, ex parte monstrabunt historiæ: ex parte, inquam; nam quæ, exempli causa, summam exhibent fibrarum cordis laxitatem, eæ ad te alias aut missæ sunt (*s*), aut mittentur (*t*).

11. VIRO annos nato ad quadraginta sub cute quæ latus alterum occipitis vestit, tumor increverat, quem talpam, & testudinem vocant. Hic cum in abscessum degenerasset, hominem tandem sustulit. Nullæ unquam fuerant de thorace querelæ, nulla difficultas respirationis. Pulsus nec ita frequentes, nec rari, neque intermittentes, neque ulla unquam ratione inæquales, in eo dumtaxat peccaverant, quod essent debiles, & perexiles. Quæ omnia mihi diligenter sciscitanti asseveravit qui eum sæpissime inviserat, Medicus, cum forte in Gymnasio adesset, dum hominis thorax incideretur, & hujus viscera me perlustrante, ipse quoque spectaret. PULMONES undique cum pleura cohærebant, laxi, & fœtidissimi. Cor quoque, & ejus auriculæ, quamvis hæ aliquanto minus, pericardium undique habebant adnatum. Aorta qua secundum thoracis vertebras descendebat, intus magna hic illic cujusdam quasi incipientis erosionis ostendit indicia, minora autem, sed plura futuræ ossificationis. Nihil præterea vitii in thorace animadversum est. Cætera autem fere omnia, & in his Caput, non tam ob fœtorem secare neglèximus, quam ob melioris, interea allati, cadaveris incidendi necessitatem, ut Publicam, jam provectam, Anatomen eo anno, qui fuit 1727; absolvere possemus.

12. Nunc cranium quoque ejus vellem hominis introspexisse, si forte proximum tumori, & abscessui cerebellum aliquid haberet labis, ut cum iis conferrem quæ supra

(*a*) Ibid. (*b*) in Schol. ad cit. Obs. 1. (*c*) De Aneur. l. 2. Propos. 38. (*d*) Epist. 17. n. 26. & 27. (*e*) De mot. cord. Exerc. 1. c. 3. (*f*) Vid. Act. Lips. A. 1691. M. Janu. (*g*) supra, n. 2. (*h*) n. 6. (*i*) Constit. Epid. A. 1692. & seqq. n. 23. (*k*) Ibid. n. 53. (*l*) II. Animad. 44. (*m*) n. 3. 4. 7. (*n*) Vid supra, n. 7. (*o*) Constit. cit. n. 33. (*p*) Animad. indicata. (*q*) Vid. & Animad. 42. 43. (*r*) Hist. de l' Acad. R. des Sc. A. 1748. (*s*) Epist. 11 n. 13. & Epist. 21. n. 49. (*t*) Epist. 30. n. 15.

pra (*u*) de ejus in asphyxia non tam compressione indicavi, quam vitio ex pure quod ab exteriore abscessu per cranii cariem ad ipsum pervenerat, commemoravi, aut cum iis quæ in alia Epistola (*x*) de muliere scripsi pulsus humiles, cerebellum autem laxissimum habente: quanquam tibi fortasse causarum satis in thorace ejus de quo loquimur, Viri inventum videbitur. Sed pulmonis undique cum pleura cohæsionem ad rem nihil facere, tot alia cadavera demonstrant, de quibus vel in nostris Epistolis legeris. Ejusdem autem visceris graveolentiam satius fortasse est a sanie deducere illuc extremis diebus ex abscessu per sanguinem convecta, ne quod etiam antea peccabant pulsus, id a pulmone repetere conemur. Denique Aortæ vitium illic fuit, unde arteriæ non proveniunt carpos adeuntes. Restat igitur illa cordis universi ad pericardium adhæsio, qua factum putes, ut illud intra hoc constrictum minus expandere se posset, quam ad justam sanguinis copiam excipiendam, &, quod consequitur, in arterias extrudendam requiritur, præsertim cum alteram alias (*y*) tibi sim historiam scripturus in qua post exiles pulsus & debiles pricardium inveni undique, tametsi non arctissime, cordi annexum, in superiore autem Epistola (*z*) Peyerum, & Lowerum commemoraverim, qui in iis quorum cordi pericardium fuit adnatum, pulsum hic *parvum*, ille *debilem & parvum* adnotavere. Sed vicissim oblivisci non decet, Dionisium, Freindium, Fayum, quos ibi (*a*) pariter laudavi, in ejusmodi casu pulsum vehementem, incitatum, & palpitationi, quæ magna erat, respondentem memorasse. Videtur igitur quidpiam aliud adjiciendum, aut non adjiciendum, ut causa in speciem eadem modo hunc, modo huic oppositum efficiat pulsum. An vero, & quid adjectum fuerit in trium quos novissime diximus, Doctorum Virorum Observationibus, ex iis poteris conjicere, quæ in ipsarum examine funt indicata. Non unus quoque apud Illustrem Auctorem Senacium locus est, quem attente perlegens, melius possis de causis oppositorum inter se pulsuum existimare, ut ubi (*b*) in palpitatione indicat, qui fieri possit, ut cum vehementibus magnisque cordis pulsationibus sæpius quidem pulsationes arteriarum jungantur exiles, nec validæ; nonnunquam tamen & validæ, & magnæ: aut ubi (*c*), absente etiam palpitatione, docet, cur sint aliquando tum hi, tum illi arteriarum pulsus a pulmonibus repetendi: aut denique ubi (*d*) omnem de pulsibus doctrinam præclare explicans, quam in singulis pulsuum discriminibus consuluisse non pœnitebit, hoc de quo loquimur discrimen debilitatis, & parvitatis (*e*) non modo ab languidis cordis viribus, aut ab sanguinis inopia, sed etiam ab aucta resistentia arteriarum deducit, propter quam dilatanti cordis vi tanto minus cedant, quanto simul ob eandem resistentiam minus sanguinis possunt admittere (*f*). Augeri autem resistentiam, docet, alias ob nimiam plenitudinem, nullum ferme ulteriori dilatationi locum, ut neque constrictioni, relinquentem; unde est, ut eo in casu a missione sanginis & major pulsus fiat, & validior; alias autem ob arteriarum tunicas, ab nervis contractas, ut in hystericis præsertim contingit, cum arterias ad tenuis filamenti modum redactas percipimus, imo & pulsus certis in partibus supprimuntur, unde (*g*) tunc illæ, reliquis calentibus, frigent. Hinc illud quoque intelligere te posse, credo, quomodo asphyxiæ quædam, breves interdum, nonnunquam longæ, & lethales fiant, neque in hystericis modo, sed & in aliis nonnullis, in quibus nisi forte ab nervis, unde illas repetas, non facile apparet, velut in ea Observatione quæ ab Starckio (*h*) proposita est. Verum ad nostras jam redeamus.

13. VIR consistentis ætatis, cujus ars erat cannabem carminare, venit ipse in Bononiense Nosocomium S. Mariæ de Morte vere A. 1705. de dolore querens in hypochondrio dextero: & sane ibi tumor, tangentis manui renitens, in jecinore esse videbatur: pulsus autem minimus erat, infirmissimus, frequentissimus, siquis alius, quem ad eam usque diem offendissem. Hora postquam eo venerat, circiter quarta stomachi, ut ipse vocabat, dolore tam acerbo prehensus est, ut ex faciei pallore, ac sudore, pulsibus quasi omnino abolitis, respiratione autem, qualis esse in moribundis solet, jam jam moriturus videretur. Evasit tamen narravitque, alias quoque consimilibus paroxysmis se fuisse correptum. Pulsus interea ad priorem, quam paulo ante descripsimus, conditionem redierant. Postridie Medicus sanguinem e brachio mitti jussit, & ea dari, & ad hepar apponi quæ plerumque in hujus tumoribus consueverunt. Paucis post diebus cum is tumor paulatim evanuisset, ecce dolor in ipsa cordis regione ægrum corripit, cum spirandi difficultate conjunctus. Sanguis iterum, sed parce mittitur: qui lente, nec multum, concrevit. Inde respiratio minus aliquanto difficilis facta est, pulsus autem vix pauxillulo minus malus. Hic proportione in temporibus quoque, eadem erat qua in carpis, parvitate & debilitate, vix ut ibi inveniri posset. Manum ad cor admovi: pulsabat frequentia pari, vi tamen mediocri. Eam autem pulsationem etiam multo infra cordis regionem produci, ut Seniorum alicui visum erat, etsi ipse percipere satis non potui; tamen hactenus sensi, ut præter concretiones polyposas, & copiam aquæ in pericardio, quæ eramus antea suspicati, auctæ cordis magnitudinis suspicionem addiderim. Omnino cor laborare videbatur; & Cardiaca quæ vocant, remedia ipse flagitabat æger. Tandem octava, an nona ex quo venerat, die, quæ dicta sunt, manentibus, cum excoctum pomum, quippe dejecto jam appetitu, forte comederet, ac transeuntes salutasset, mox repente, pomum adhuc in manu habens, mortuus est: quod sane, ut nosti, iis accidere, scripsit Hippocrates (*), qui *sæpe, & vehementer sine manifesta causa animo relinquuntur*. CADAVERE exterius hic illic, sed facie præsertim, livido, Adiposa autem membrana flavescente observatis, Thoracem aperuimus, & ad pericardium properavimus. Plurima in hoc fuit aqua, eaque subflava: cor autem ex magnis quæ viderim, ejusque pinguedo fœda visu. Polyposæ inerant concretiones tres ex flavescente quasi muco, sed non ita molli, compactæ, maxima quidem in auricula dextera, in ventriculis reliquæ, ex iisque altera in Pulmonarem, altera in Magnam arteriam productæ, ut nulla omnino fuerit nostrarum suspicionum, cujus pœniteret. Cæterum sanguinis portio etiam aliqua atra, & in grumos concreta fuit; sed pars major instar aquæ diffluens: quæ dum vasa præsertim dissecaremus Pulmonaria, & magna reliqua, animadvertimus. Antea autem vascula quæ per pulmonum superficiem ducuntur, atra, neque adeo exilia, quippe sanguine distenta, intuiti eramus, visceris substantia inter illorum areas albicante, si partem superiorem utriusque pulmonis excipias: quæ nigra intus, extraque fuit, prædura insuper, & ex qua dissecta ichor undique defluebat crassiusculus, colore quem *tabacci* nostrates vocitant. Ventre denique reserato, ut quid in hypochondrio dextero dolorem, tumoremque fecisset, cognosceremus; hepar subdurum, & minimis tum albis, tum ejus quam modo dicebamus, colori particulis instar marmoris variegatum ubique deprehendimus: quod attollentes, etsi pylori, & Duodeni intestini partem quæ bilis vesiculæ attigua fuerat, flaventem conspeximus; bilis tamen, qua erat vesicula distenta, & dilatata, ipsa atramentum referebat; certe illius tunicas exterius nigrescentes, intus autem jam prorsus nigras factas spectavimus.

14. Fieri potest, ut is tunicarum color minus a bile esset, quam a vesiculæ inflammatione, quæ jam in gangrænam degenerasset: quod si fuit; habes, unde magis intelligas doloris illius causam, qui initio hypochondrium dexterum urgebat: quanquam ab ipsa dilatatæ vesiculæ distractione dolorem potes repetere, ab eademque dilatatione, quæ fortasse major tunc fuerat, aut cum flatibus in subjecto intestino conjuncta, tumorem pariter qui tunc se ostenderat. Quidquid autem vitii fuit in superiore pulmonum parte, antiquum fuisse, credes, præsertim si quæ ars hominis fuerit, & quid ex ea in alio (*i*) viderimus, & adnotaverimus, veniat in mentem. Itaque si polyposas concretiones illas, ut nunc consuevimus, nec injuria, facere, seponas; duo hæc restabunt, plurima in pericardio aqua, & aucta cordis magnitudo, unde pulsus, quales descripti sunt, repetas, & ea quæ cor per intervalla affligebant, &, quod consequitur, respirationem turbabant. Quod ad aquam illam attinet; non tantum in Sepulchreto Observationem XVI. habes Sectionis huc pertinentis, in qua Observatione, etsi alia, & magni quidem momenti, ubi fusius proponitur (*k*), leges in thorace deprehensa, tamen a pe-

(*u*) n. 7. (*x*) XV. n. 8. (*y*) Epist. 35. n. 12. (*z*) n. 17. & 18. (*a*) n. 18. (*b*) Traité du Coeur l. 2. ch. 11. n. 9. (*c*) l. 3. ch. 8. n. 9. (*d*) ch. 7. (*e*) n. 7. (*f*) n. 5. (*g*) ch. 9. n. 6. (*h*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 10. Obs. 171. (*) S. 2. Aph. 41. (*i*) Epist. 7. n. 13. & 14. (*k*) l. 2. S. 1. Obs. 88.

a pericardio aqua pleno, pulsus formicans deducitur; sed & in Epistola ad te nostra XVI. plura invenies quæ convenire videantur, ut in Viro (*l*), cui pulsus debilis, humilisque, fuisse pericardium aqua distentum, ut in Puero, & Viro (*m*) quos Vieussenius secuit, hoc morbo laborantibus pulsum fuisse debilem, parvum, frequentem, denique, ut in dissectis (*n*) ab Diemerbroeckio, languidum, probantibus qui ab ea circumjectæ aquæ copia fibras cordis laxari, non dubitant: neque illud obstare arbitraberis, quod idem Auctor pulsum tunc simul rariorem invenerit, cum ab aqua acri, qualem in Viro de quo agimus, flavedo indicabat, irritari cor fateretur Diemerbroeckius, unde esse potest pulsus frequentia. Ad illas adde Albertini (*o*) quas alibi quoque indicavimus, Observationes, pulsus frequentes ac parvos, quin etiam exiles, celeriores, deficientesque pro minori, majorique in pericardio aquæ copia memorantis. Ponit quidem parvos, & frequentiores, sed eosdem vibratos, & tensos ubi aqua vellicans est. Verum ibi de pericardii hydrope loquitur, qui ex se ipso, & solus infestet. Nos autem eundem habebamus cum ea mox considerabimus, cordis amplificatione conjunctum. Nec vero te illud perturbet, quod aut in aliis Epistolis, in iisque præsertim in quibus de Peripneumonia agebamus, longe alios pulsus aliquando cum ea aquæ copia proposuerimus, aut in illa XVI. exiles, infirmosque pulsus inter signa peculiaria hydropis pericardii non receperimus. In illa enim Epistola signa quærebamus, hunc a morbis cæteris perpetuo distinguentia, qualia ejusmodi non esse pulsus, vel ex iis apparet quæ modo ex Albertino proferebantur. In aliis autem Epistolis non diuturnus, sed brevis hydrops, qui cordis fibras satis laxare, & infirmare non potest, fere nobis proponebatur; cum hic in Viro iis quos descripsimus, paroxysmis jam antea obnoxio, & eos quos diximus, pulsus in Nosocomium afferente, non minus quam cordis aucta moles fuisse videatur longioris temporis.

15. Nec me fugit, cum aucta cordis magnitudine vehementes sæpe, cum videlicet nihil obstaret, vibratosque fuisse pulsus, ut in Sene (*p*), cujus ex Valsalvæ schedis, & in Viro item (*q*), atque in Anu (*r*) quorum historias ex meis tibi alias descriptas misi. Verum in neutro priorum pericardium aquam habebat, qua laxarentur cordis fibræ; imo cor Viri crassioribus erat ventriculorum parietibus. Quæ res cum in Anus etiam corde fuerit; non ita mirum est, si hujus interiores fibræ a circumjecta plurima aqua infirmari non potuerint. Contra, in alio Viro (*s*), a Valsalva observato, ut in multa aqua pericardii cor magnum quidem fuit, sed parietibus, quod adnotaverit, non crassioribus; ita vix pulsus percipiebantur; isque non secus atque ille de quo institutus hic sermo est, ex improviso obiit. Quid enim potest cor majus, ubi ejus fibræ infirmæ sint, nisi plus sanguinis admittere, quam valeat extrudere? Impleatur itaque necesse est, eoque magis laxetur. Magis autem, magisque laxatum, minus sanguinis, minorique cum vi in arterias ejiciet, unde pulsus parvitas, ac debilitas. Laxitas autem fibrarum cordis, etiam in pericardii aqua non macerati, tanta aliquando esse potest, ut & cor sensim amplissimum fiat, & nulli denique pulsus percipiantur. Quod in eo accidit Juvene, quem supra (*t*) quoque commemoravimus, in extrema Epistola descripto XXI. Cujus ego Juvenis, & Viri pariter de quo hactenus locutus sum, Observationes spectabam, cum dixi Cl. hujus Gymnasii Professori Homobono Pisoni (*u*), *me vidisse cordis augmentum cum pulsu exili*.

16. SENI quoque macilento quem anno secuimus 1743. mense Decembri, pulsus fuerant debiles, & parvi quidem, sed minime intermittentes, cum propter *incarceratam*, ut vocant, enteroceleen illatus est in Nosocomium Patavinum. Qui ante hunc morbum sic essent, an potius ob hunc ipsum, cum ea intestinorum inflammatione conjunctum, ut cita mors omnem curationem anteverterit, etsi pro certo scire non potui; tamen quæ in pluribus ejus corporis partibus, & in ipso præsertim corde spectavi, frequentissimæque studiosorum coronæ ostendi, ejusmodi sunt, ut non indigna censeam quæ tecum communicentur. CORDIS exteriorem faciem examinanti arteria se obtulit Coronaria in canalem osseum ab ipsa origine ad tractum plurium digitorum mutata, qua basis magnam partem amplectitur. Sed & rami illius prælongi, quem per anteriorem cordis faciem demittit, pars erat ossea jam facta ad tantum spatium, quantum digiti transversi tres operirent. Itaque via sanguini utrobique patebat non per canalem membraneum, aut quem disjectæ lamellæ osseæ hic illic duriorem facerent, sed per tubulum osseum perpetuum, vix nonnullis in locis minus durum, iisque perexiguis, & cum transversa lineola nodorum exilis arundinis comparandis. Tum corde aperto, & polyposis quibusdam concretionibus detractis, etsi aggeres valvularum Magnæ arteriæ duriores multo quam soleant, & pene osseos vidi; nihil tamen ossei aut in ipsis, aut in aliis valvulis, aut in illa arteria prope cor quidem, deprehendi. Sed aliquo a corde intervallo, & ad superiorem arteriarum origines, & deinceps ad divisionem usque in Iliacas erat Aortæ interior facies sæpe inæqualis ob osseas durissimas laminas, quarum plures amplitudine unguem æquarunt digiti pollicis; intimam tamen, quæ eas omnes operiebat, arteriæ tunicam uno tantum in loco læsam offendi, crassiusculo ibi humore se ostendente, de quo, & de ipsa laminarum sede quid in hoc homine, aliisque observaverim, erit alibi opportunior scribendi locus (*x*). Squamæ autem osseæ neque ad divisionem in Subclaviam, & Carotidem arteriam dexteras, neque in Iliacis defuerunt, neque in Splenica præsertim, in qua crebræ erant ad lienem usque. Intra cranium tamen, itemque in artubus tum superioribus, tum inferioribus nihil ossei in arteriis animadverti, etsi in artubus hæ firmiores erant, durioresque, & fortasse etiam latiores paulo quam soleant: quas dum secaremus, vidi in Cruralibus quod supererat sanguinis, non fluidum quidem, sed ne polyposum. In Lateralibus vero Crassioris meningis Sinibus polyposæ erant concretiones sic satis crassæ. In Cerebri autem ventriculis dextero, sinistroque non deerat aqua, neque in Choroide utriusque plexu hydatides, & in iis quædam majores. Sed ad Thoracem, & Ventrem ut redeam; in illo cum Asperam arteriam, & primos ejus ramos inciderem, cartilagines passim osseas factas animadverti, easdemque in illius arteriæ trunco ad eam formam redactas, ut singulæ magis quam curvam unam, ut solent, lineam, bina trianguli referrent latera, anterius ad angulum convenientia: quam ob causam hic adnoto; neque enim osseas fieri in senibus eas, & laryngis cartilagines, rarum est, quod ex observationibus apparet, quas ex pluribus collegit Auctoribus Cl. Winklerus (*y*); ut rarum potius fit, exercitatissimum, dum viveret, Anatomicum Cassebohmium nunquam, sicut ille narrat, osseas factas vidisse; nos certe utrasque non semel vidimus (*z*). Venter autem etsi præter inflammata, ut initio dixi, intestina, viscera omnia sana habuit, & in his jecur, & lienem, quorum utrumque mediocri erat magnitudine; in jecinore tamen hæc fuerunt excipienda. Erat ejus vesicula in transversum locata; & quanquam justa & ipsa erat magnitudine, sinum in jecinore habebat omnino nullum, in quem, ut solet, exciperetur; ut postquam ab eo viscere, id quod nulla vi, nulloque negotio præstitit, fundum illius omnem disjunxeram, vix sedes, ad quam adhæserat, agnosci posset: quæ erat lævis adeo, & uniusmodi, ut si quod forte fuerat vasculum cujusquemodi ab jecinore ad eum pertinens fundum, aut ab hoc ad illud, necesse esset exilitate fuisse incredibili, & quæ omnem fugeret sensum. Et vesicula quidem ita a primordiis usque se habebat. Bilis vero in ea inerat nigricans, & subviscida, mediocri copia, in eaque calculi ad viginti. Quos ut nigros vidi, continuo iis qui aderant, prædixi, id quod fuit, neque flammam concepturos, nec liquatum iri, sed flammæ admotos, vix crepitus levissimos esse edituros. Mediocri erant, nec adeo varia magnitudine: omnes autem ex pluribus quasi globulis constabant, quorum alii aliis impositi, modica sui parte inter se contingebant. Denique & scrotum inspexi, unde paulo post hominis mortem, me absente, intestinum detractum fuerat, &, cum cæteris, ut cadaver diutius duraret, amotum. Testem, qui fuerat herniæ proximus, minorem altero, nec paulo, inveni. Sectus, interiorem substantiam habuit ex fusco rubentem; cum alter colore haberet naturali. Inter hunc tamen, & Vaginalem tunicam modicum aquæ fuit; nec ad alterum ipsius testiculi extremum defuit corpusculum illud exstans, substans, subrotundum, quod & alias (*a*) animadvertimus, & pro diruptæ hydatidis reliquiis habuimus.

17. Mul-

(*l*) n. 40. (*m*) n. 24. (*n*) n. 23. (*o*) Comment. de Bonon. Sc. Acad. Tom. 1. in Opusc. (*p*) Epist. 7. n. 6. (*q*) Epist. 18. n. 30. (*r*) Ibid. n. 28. (*s*) Epist. 16. n. 6. (*t*) n. 7. (*u*) Vid. ejus Spicileg. Curation. S. 4. Obs. 1. in fin. (*x*) Epist. 27. n. 22. (*y*) in calce Dissert. de vasor. corp. hum. Lithiasi. (*z*) Epist. 7. n. 11. & Adversa. Anat. I. n. 24. (*a*) Epist. 21. n. 19.

17. Multis ex diffectione hac ad alium ad quem attinent, locum fervatis, hic pauca de offea illa Coronaria arteria adjiciemus. Laurentius Bellinus (*b*) *vidimus*, inquit, *lapidem adnatum ramis coronariis majoribus, qua dextrum a finiftro ventriculo dirimunt*. Sive cum Pechlino (*c*) offis, & *tofi*, five *lapidis* naturam in vaforum, & membranarum rigidis indurationibus diftinxit, five lapidis vocabulo omnes accepit, ut paulo inferius de aliarum arteriarum, & Mitralis valvulæ indurationibus a fe vifis mentionem faciens, & eadem lapidis voce utens; difficile enim eft, nunquam in offeas bracteas, fed in lapideas femper concretiones incidiffe; eodem res, quantum ad præfens attinet propofitum, redit; alibi (*d*) enim quatenus ea diftinctio locum habeat, diligentius videbitur. Ut Bellinus, locuti funt qui, in Sepulchreti libro I. (*e*) propofitam, Obfervationem fcripferunt præceptoris fui Drelincurtii, qui in eodem cadavere, in quo, ut nos, *lienalem arteriam hinc inde protuberantem atque tophaceam* deprehendit, *arteriam quoque coronariam cordis lapidofam* invenit. Sed Thebefius (*f*) vidiffe fe, ait, *ramos majores arteriarum .... per convexam cordi fuperficiem ad cufpidem decurrentes, hic illic ex parte offeos*. Denique Cl. Crellius *Obfervationem* edidit, ftipatam Scholiis digniffimis quæ perlegantur, *de Arteria Coronaria Cordis inftar offis indurata*, eadem videlicet quæ poftea a nobis fic inventa eft, finiftra, pariter ab origine, & in fuo præterea infigni ramo. Utinam ficuti habemus in Sepulchreti libro II. (*g*) quæ mala, & quod mortis genus in eo præcefferunt, in quo cordis venæ coronariæ repertæ funt offeæ, quamvis non fine aliis internarum partium vitiis, ita quæ peculiaria incommoda in iis fuerint quibus fociæ arteriæ erant offeæ, fcire potuiffemus; quando Lancifius (*h*) naturam adipofis fafciolis texiffe has, cenfuit, ut caveret, ne quemadmodum aliæ arteriæ non raro, ita hæ in offeam fubftantiam durata, *a libera diftentione atque elongatione, cum opus effet, prohiberentur*. Sed neque Bellinus, neque Drelincurtii Difcipuli quidquam de prægreffis morbis adfcripferunt: Thebefius eam rem *maxime funeftam* effe poffe, credidit; fuiffe, non dixit: Crellius ne cadaver quidem reliquum videre potuit fenis in cujus marcido fracidoque jam corde illam obfervavit: mihi denique, ut in pauperrimo, qui vix habuit qui paulo ante mortem in Nofocomium inferendum curaret, plura iis quæ fcripfi, cum maxime cuperem, fcire non licuit. Tandem, cum hæc relegerem, & quæ interea prodierant, hujus ipfius morbi cordis Obfervationes infpicerem, in Clariffimorum Virorum Scriptis extantes, Senacii primum (*i*), deinde Planci (*k*), noviffime Halleri (*l*), primam, & fecundam fuiffe in viris palpitationi obnoxiis, animadverti. Sed cum in fecunda, ut alias (*m*) retuli, aliæ non deeffent evidentes caufæ palpitationis; prima potiffimum unde hæc fuiffet in eo faltem cafu oftendebat, quippe aliud nullum indicans vitium, nifi arterias coronarias offeas factas, ramofque fimiles coralii ramorum efformantes; ut proclive effet intelligere, five offei horum aliqui ramuli inter fibras cordis fe immitterent, five exterius fubfifterent ipfas complectentes, utrolibet modo eafdem aut in fyftole, aut in diaftole cordis irritaffe, & fic juxta ea quæ alibi (*n*) Auctor docet, palpitationem induxiffe. Hallerus autem unam quidem, aut alteram habitam in vetulis mulieribus, quibus alia quoque in os degeneraverant, Obfervationem profert; fed quæ, dum eæ viverent, fuiffent incommoda, non fignificat propter eandem, opinor, caufam, quæ me quoque de meo Sene plura fcire prohibuit. Quod ut antea, nec diffimilem ob caufam, mihi acciddiffe, ægre tuli quod ad pulfus attinebat cujufdam viri, cum fub anni finem 1725, pleraque ejus vifcera ad me domum allata, Amicis infpectantibus, diffecarem. Tamen quæ a me tunc audita, & quæ confpecta fint, accipe.

18. VIR annos natus circiter fex & triginta, ftatura magna, qui molitoris famulus fuerat, in morbum incidit, qui thoracis hydrops videbatur. Itaque cruribus tumentibus, pulfibus humillimis, gonorrhœa infuper laborans virulenta, mortuus eft. IN THORACE non folum, verum etiam in Ventre fuiffe aquam, retulerunt ii qui detraxerant vifcera: quin etiam Craffa inteftina quibufdam locis fuiffe inflammata, & graveolentia, ideoque cum cæteris vifceribus non effe miffa. Vera dici, gravis odor confirmabat eorum quæ allata fuerant, ventris quidem maxime, fed non leviter etiam thoracis. Itaque pulmonibus, qui gravi erant pondere, prætermiffis, cor, & vafa in quibus tunc forte quædam avebam cognofcere, diligentius fum rimatus. Polypofis albidis concretionibus, quales in vena quoque Portarum, & Cava Inferiore fuerunt, ab auricula dextera ablatis, cum in reliquis cordis caveis nihil effet ejufmodi, nihil autem ufquam appareret vitii, nifi in valvulis arteriæ Magnæ, idque maximum; hoc attentius intuens, atque examinans, fic reperiebam. Eæ omnes valvulæ fummo limbo, & huic proxima parte illius faciei qua refpiciunt inter fe; in breves, & inæquales extuberabant *excrefcentias*: quarum pondere prægravatæ, eo abducebantur univerfæ, ut anguftiorem inter fe relinquerent viam, per quam egredi fanguis poffet. Cum autem fingulas infpectarem valvulas, dexteram vidi breviore effe limbo, five minorem in tranfverfum effe factam; finiftram autem per medium a limbo ad aggerem ufque imum difruptam, ab ipfifque rupturæ labris alias protuberare excrefcentias. Harum omnium fubftantia erat laxa ex parte, & flaccida, ut digitis, atque unguibus nullo negotio avelli poffent; ex parte durior, ut cum inter digitos comminueres, perciperes, admiftas effe particulas quafi ad cartilaginis naturam accedentes. Excrefcentiis detractis, reftabat valvularum fubftantia, fed contracta, & deficiens, & id confirmans quod primo afpectu vifum fuerat, id vitium ex erofione quadam extitiffe, præfertim cum interna ventriculi facies qua valvulis erat proxima, ipfa quoque oftenderet aliqua erofionis veftigia. His vifis, & fruftra in Aorta, cæterifque vafis, & corde iterum univerfo aliis perquifitis quæ præter naturam effe viderentur, & Mitralium valvularum limbis tantummodo hic illic paulo craffioribus, & durioribus animadverfis, ad reliqua examinanda tranfivi. Ventris Partes aliquæ dumtaxat hæc pauca habuerunt quæ adnotarem. Hepar magnum, nec præter modum tamen, pallidulum fuit, totaque exteriore facie fubfufcum quoddam oftendit reticulum quo albæ exiguæ maculæ intercipiebantur. Lien interius mollis, exterius quofdam craffos habebat ramos, fi oculis crederes, quafi adipofos; fed eorum fubftantia firmitudine erat tendinea, imo inter ligamenti, & cartilaginis naturam media. Glandulæ ad mefenterii centrum, & ad truncum venæ Portarum amplificatæ. Gonorrhœæ memor, ægre tuli, cum vifceribus non licuiffe afferri penem. Igitur, quod potui, urethræ initium, & Proftatam glandulam, & Seminales Veficulas perluftravi. Illud fine ulla vitii nota, Seminalem carunculam habebat humilem. Proftata erat parva. In Veficulis aquofum femen; fed, ut in hydropico, minus id fortaffe attendendum.

19. Hæc noftra excrefcentiarum in Semilunaribus valvulis Obfervatio medium quodammodo obtinet locum inter raram illam Lancifii (*o*), qui excrefcentias in iis carneas, & minus raras cæteras, Cowperi præfertim, & Vieuffenii, qui, ut fuperioribus quoque Litteris (*p*) commemoravimus, offeas, aut lapideas confpexere. Quo magis optandum mihi fuerat fi licuiffet, cognofcere, an ei de quo loquimur, viro pulfus unquam effe confueviffent intermittentes, ut hi in fuis obfervarunt, & inæquales; an, ut Lancifius in fuo, ut plurimum æquales (*q*). Verum, ut dixi, nihil aliud fcire potui, nifi humillimos fuiffe: quod alioquin fatis convenit modicæ illi fanguinis copiæ, quæ per viam, a valvulis anguftiorem factam, Magnam fubibat arteriam: neque difcrepat ab noftris in Anu, & Sene Obfervationibus, quarum illam in eadem Epiftola (*r*), hanc in XXI. (*f*) propofuimus. Cum enim Semilunares valvulæ utriufque offeæ, in illa quidem limbis effent in non parva tubercula craffefcentibus, in hoc vero magis etiam introrfum protuberantibus; utriufque pulfus fuerunt debiles, Anus parvi infuper; neutrius intermittentes.

20. Nunc quando mentio facta eft de pulfuum intermiffione, quæ vel magis quam eorum exilitas, aut debilitas, ad Afphyxiam accedit (quid enim intermiffio eft aliud nifi afphyxia breviffima, aut quid afphyxia, nifi intermiffio diutiffime durans?) non funt hic fine examine, hujus vitii caufæ prætermittendæ, quo tantopere plurimi terrentur Medici, fæpe merito, nec raro tamen præter rationem, veluti cum in ventriculo, aut inteftinis fubeft caufa, quæ aut per fe evanefcere, aut facile a Medico tolli poffit. Quo enim modo a flatibus, illa diftendentibus, cordis palpitationem fieri interdum, & folvi, diximus (*t*), eodem quoque, aut non ita diffimili pulfuum in-

(*b*) De Morb. Pect. (*c*) Eph. N. C. Dec. I. A. 9. & 10. Obf. 31. (*d*) Epift. 25. n. 9. & Epift. 27. n. 20. & feqq.
(*e*) Sect. 12. in Addit. Obf. 8. in fin. (*f*) Difp. de Circul. fangu. in Corde §. 4. (*g*) Sect. 1. in Addit. Obf. 31.
(*h*) De Mot. Cord. Propof. 39. (*i*) Traité du Coeur l. 4. ch. 9. n. 5. (*k*) Epift. de Monftr. (*l*) Opufc. Pathol. Obf. 50. & 51.
(*m*) Epift. 23. n. 9. (*n*) ch. 11. n. 2. (*o*) De Subit. Mort. l. 2. Obf. Phyf. Med. 4. §. 3. (*p*) n. 9.
(*q*) Vid. §. 10. Schol. ad cit. Obf. (*r*) 24. n. 11. (*f*) n. 15. (*t*) Epift. 23. n. 16.

intermissionem effici aliquando, & per se abire in pluribus qui noti sunt nobis, manifestum est. Alias iisdem illis in visceribus materia est quæ idem faciat, irritando eorum nervos, quibuscum nosti ut consentiant facile nervi cordis. Ea autem materia interdum ejusmodi est, ut nullo negotio inde possit averri. Sic memini, cum febricitanti Virgini mederer, & ad cætera intermissio pulsuum accessisset præter rationem; minime absterritum esse me ab eo exhibendo, quod constitueram, medicamento, quo abstergerentur ventriculus, & intestina; imo eo fidentius dedisse: eodemque die & abstersa hæc, & pulsus priori normæ restitutos fuisse. Et tu vel in Sepulchreto (*u*) legeris, vidisse Ballonium non id modo, sed & alia simul languidi, & parvi pulsus vitia ad eundem modum sublata. *Pro gradibus purgationis*, inquit, *pulsus restituebatur*. Quin etiam longe diuturna aliquando intermissio est, ut qua se *per sexennium* laborasse, scribit Lancisius (*x*); eademque tamen, si, ut in ipso, *ex hypochondriorum consensu* est; his percuratis, omnino tolli; & *perfecte* potest. Quod autem de nervis dixi, qui in hypochondriis irritentur, idem profecto de iisdem vel alibi, aliave de causa ad eundem modum dispositis negandum non est. Fuit id mihi maxime evidens in quodam consultissimo Rei Medicæ apud Bononienses Professore, qui cum forte animadvertisset, sibi pulsum intermittere, ipse autem inde anxius, atque solicitus, quasi id fortuita ex causa esse non posset, identidem, ut fit, digitos ad carpum admoveret, crebriorem semper suo maximo cum mœrore fieri intermissionem, sentiebat: idem vero postquam meum, quamvis juvenile, non aspernatus consilium, multo rarius sibi pulsus tentare cœpit, eoque minus suum de his angorem animi augere; multo rarior intermissio facta est, donec ipso tandem neglectu prorsus evanuit. Sed non eos tantum nervos qui cor adeunt, verum alios etiam qui arteriis, aut musculis qui his apponuntur, inserviunt, earum variare motus posse, ex ægro didici, qui cum gravissimi morbi periculum vix evasisset, magna ob adversum nuntium importune delatum mœstitia affectus, eoque majori, quo magis hanc occultare conabatur, mihi nihil tale expectanti pulsus exhibuit primum utroque in carpo, diebus autem insequentibus in sinistro tantum, omni peccantes inæqualitatum genere; ut cum in dextero essent eodem tempore maxime æquales, perspicuum esset, causam ad sinistram dumtaxat Brachialem arteriam attinere, quæ ipsa quoque mox levato mœrore, nervisque ad pristinam dispositionem redeuntibus, ad naturales motus rediit.

21. Cæterum cum pulsuum intermissio est non ab impedimento, aut irritamento aliunde profecto, sed a causa, quæ in corde ipso, aut proximo Magnæ arteriæ trunco, aut ad alterutrum innascatur, magni eam facere oportere, fatendum est. Potest autem multiplex, ac varia esse, & in primis illa ipsa constitutio valvularum Semilunarium, de qua paulo ante (*y*) dictum est. Neque enim quod mihi aliter contigerit, idcirco negligo quod aliis contigit. Imo quod in aliis etiam valvulis Gregorius Horstius, majorem dico, & Laurentius Bellinus observarunt, attendo. Ille enim, ut in hac IX. Sepulchreti Sectione habes, & fusius, non in sequente *de Syncope*, sed in præcedente de Palpitatione (*z*) leges, calculum instar minoris castaneæ nucis adnatum conspexit membranosæ substantiæ valvularum dexteri cordis ventriculi; Bellinus autem lapidem genitum in altera valvularum Mitralium: uterque post pulsus intermittentes: quas Observationes in superiore etiam Epistola (*a*) commemoravi. Horstius tamen; nam Bellinus alias rem fusius se executurum promisit; in pericardio simul humorem putridum, & cor duplo majus invenit. Sed & Cowperus, & Vieussenius, sicut in eadem Epistola (*b*) indicatum est, præter valvularum osseam, lapideamve duritiem, dilatationem sinistri cordis ventriculi in iis qui pulsibus fuerant intermittentibus, aut inæqualibus, fere deprehenderunt. Forte autem accidit, ut cum valvulas nos vidimus ita mutatas, non simul invenerimus cavearum cordis amplificationem: itemque ut cum hanc seorsum invenimus, pulsus non fuerint intermittentes, quod Epistola præsertim ostendet XVIII. (*c*), aut si in uno (*d*) fuerant, alia simul essent, quæ accusari fortasse possent: nec Valsalvæ (*e*) aliter videbis accidisse. Quid ergo est? An quæ sejuncta id semper non possunt; eadem conjuncta poterunt semper, aut fere semper intermissionem pulsus efficere? Cum ad hæc dispicienda multo plures requirantur Observationes; satis in præsentia fuerit quæ semper non respondent, indicavisse.

22. Illam quoque intermittentium pulsuum causam hic (*f*) in Sepulchreto proferri video, de qua satis superque superiore Epistola (*g*) scriptum est, videlicet pericardii ad cor adhæsionem. Quam certe non semper id facere, his quoque Litteris (*h*) confirmavimus. Proferuntur hic (*i*) cordis etiam exulcerationes. Num vero cum his semper sint pulsus intermittentes, proximis Litteris (*k*) quæremus, non minus, quam semperne cum iis exulcerationibus animi defectiones jungantur. Nunc vero, his, & cæteris, quæ non ita sæpe accusantur, causis prætermissis, unam potissimum attendemus, qua nulla sæpius, cum de pulsuum intermissione, & inæqualitate agitur, a Medicis nominari solet; polypum. Nec desunt qui credi velint, hunc notum fuisse Galeno, quippe ejus *conformationem ex multiplicibus pelliculis* describenti in gallo, quasi vero ibi (*l*) diserte non loqueretur de *cordis tunica, scirrhoso tumore affecta, perinde ac si plures crassæ membranæ involutæ altera alteri fuissent*: Certe minus improbabilia dicerent, si cum Antipatri morbum esse censuit (*m*) ab obstructione lævium pulmonis arteriarum *ex crassis & viscosis humoribus*, aliquid polypi simile animo concepisse, affirmarent. Saltem quæ a cordis polypo fieri dicuntur, ab ea quam conjecerat, causa repetebat Galenus *omnigenam* primum *in pulsu inæqualitatem*, deinde vero in progressu *cordis palpitationem*, & *spirandi difficultatem*, denique repentinum *obitum*, aut certe hæc inde repetebat Salius (*n*) eandem conjecturam secutus, iisque addebat *aliquam hydropis speciem*, & *leipothymiam*. Cæterum qui in venis polypos non conjectura, sed oculis, manibusque deprehenderit, primus, quantum ad hoc tempus legisse memini, fuisse videtur celeberrimus sua ætate Medicus, civis meus, Helidæus de Paduanis; ut si Schulzius viveret; atque utinam viveret; non sibi amplius pœnitendum credere fortasse posset, quod *ex Italia non satis juste rei hujus initia deduxisset*. (*o*) Helidæum enim, Spigelius (*p*) scripsit, in cadavere mortui a diuturna quartana reperisse *in corde*, *venis*, *omnibusque membris frusta magna*, *longa*, *alba*, *pituitosa*. Nec vero Helidæus vivebat eodem quo Spigelius floruit, sæculo XVII; hic enim unus est de multis erroribus quos typographus Pissinii (*q*) admisit, sed *præterito*, ut Spigelius recte dixerat, id est XVI; imo Petrus Forestus, qui ante finem obiit ejusdem sæculi XVI. in extrema senectute (*r*), quanto ille antea tempore florere cœpisset, non obscure significavit, cum de ipso ad hunc modum locutus est (*s*), *Helidæus*, *medicus insignis*, *Præceptor meus*. Quem dixissem primum in corde quoque polypum animadvertisse, nisi *frustulum* illud *nigrioris carnis*, a Benivenio (*t*) antea inventum, mespili forma in sinistro cordis ventriculo supra arteriam, post dolorem cordis, & defectiones, a plerisque pro polypo acciperetur pariter ac *glandulosæ*, *sed nigricantis interim carnis libræ duæ*, repertæ postea a Vesalio (*u*) in eodem ventriculo, instar uteri dilatato, post pulsum miris modis inæqualem, & varium: quanquam Donatus (*x*) utramque hanc carnem sine ulla dubitatione inter *carneas excrescentias* retulit, quas describebat, partium cæterarum, non secus ac Schenckius (*y*) inter *carnosas excrescentias ventric. cordis*, & Riolanus (*z*) a polyposis concretionibus *insignem glandulam* distinxit, quam Poloni cujusdam cor *in medio septo habebat*, & noster miratur Pasta (*a*), cum alias nullas reperiat in toto Sepulchreto nigricantis polypi in sinistro quidem ventriculo Observationes, quomodo polypi illi duo Benivenii, & Vesalii in eo ventriculo nigricaverint.

23. Sed illæ duæ sive non fuerint, sive potius fuerint polyposæ concretiones, fuerunt certe, ut alias (*b*) a nobis ostensum est, tum quæ intra Magnæ arteriæ aneurysma a Medicis deprehensæ sunt A. 1557. instar *carniformis materiæ*, & circum hanc instar *lardi suilli elixati*, tum quæ A. 1567. extractæ sunt a Coitero (*c*) e Sinibus Duræ meningis, & e ventriculis cordis phreneticæ mulieris, alias vero e cerebro eorum qui suspendio necati fuerant, eæque omnes *lumbricis non dissimiles*, sed *ex alba pituita conflatæ*. Qui cum Medicos monere jam tum cœpisset, ut caverent; videri enim imposuisse ejusdemmodi

(*u*) Sect. hac 9. in Schol. ad Obs. 8. (*x*) De Subit. Mort. l. 1. c. 19. §. 3. (*y*) n. 19. (*z*) Obs. 25. §. 1.
(*a*) n. 9. & 13. (*b*) n. 9. & 10. (*c*) n. 2. 28. 30. (*d*) Epist. 21. n. 34. (*e*) Vid. Epist. 17. n. 21. (*f*) Obs. 15.
(*g*) n. 17. & seqq. (*h*) n. 11. (*i*) Obs. 11. & 42. (*k*) n. 19. & seqq. (*l*) De loc. aff. l. 5. c. 2. (*m*) De iisd. l. 4. c. 8. in fin.
(*n*) De Affect. Partic. c. 21. (*o*) Epist. add. ad Goetzii Dissert. de polypos. concret. &c. (*p*) De Febre Semit. l. 1. c. 15.
(*q*) Epist. de Polypo Cord. (*r*) Vid. Freher. Theatr. Viror. erud. cl. P. 3. (*s*) l. 1. Obs. Med. 12. in Schol. (*t*) Sepulchr. l. 2. S. 10. Obs. 6. (*u*) Ibid. Sect. hac 9. Obs. 2. (*x*) De Med. Hist. Mirab. l. 5. c. 3. (*y*) Obs. Med. l. 2. ubi de Corde.
(*z*) Anthropogr. l. 3. c. 12. (*a*) Epist. de Cord. Polypo n. 14. (*b*) Epist. 17. n. 2. & 29. & Epist. 4. n. 23. (*c*) Observ. Anat.

modi concretiones iis qui se intra aut cranium, aut cor vermes deprehendisse, affirmarent; satis mirari non possumus, egregii Viri monita usque adeo fuisse neglecta, aut oblivione obruta, ut ab doctis cæteroquin Scriptoribus ea posteris traderentur, quæ in Sepulchreto; ne vagemur latius; occurrunt. Leges enim, exempli gratia, Vidium juniorem (*d*) scribentem, se audivisse ab hominibus fide dignis, qui pestiferis febribus interemptos dissecuere, *vermes aliquando in ventriculis cordis fuisse genitos*. Sed non leges, quæsivisse ab illis, quo examine usi, vermes a concretionibus vermiformibus distinxissent. Leges, Spigelium (*e*) in fœmina macie confecta *quatuor lumbricos teretes spithamæ unius longitudine* reperisse, *qui in ipsum truncum venæ portæ se insinuaverant, ac toti corpori alimenti aditum obstruxerant*. Sed quamvis apud Spigelium ipsum (*f*) hanc Observationem recognoscas; videbis quidem eam habuisse, non A. 1562. quo necdum erat natus, sed 1601. quo vix tertium & vigesimum fortasse attigerat; qua autem ratione explorans dignoverit, veros esse vermes, non videbis. Miraberis potius, credidisse, illuc ex intestini *per angusta venarum mesaraicarum orificia* commeasse, & tandiu ibi *perstitisse*, ut viam obstruerent alimento. Namque ut vermes alii intestina aliquando; sicut nos quoque (*g*) in gallina vidimus, sed mortua, perforaverint; quo tamen isti ingenio illa quæ ipse dicit, orificia selegerint, ac pervaserint, & extra suam naturalem sedem in omnino aliena tandiu vixerint, & *toti corpori alimenti aditum, & viam obstruxerint*, non apparet. Apparet contra, difficultatem hujuscemodi nullam restare, si quatuor ponas fuisse polypos qui lumbricos referrent, præsertim cum polypi in phthisicorum cadaveribus persæpe occurrant. Quid vero de anguiculo illo dicemus, quem in sinistro cordis ventriculo apud Anglos inventum Zacutus (*h*), & Severinus (*i*) proposuere? Non aliud sane quam quod Epistola superiore (*k*), in eundem obiter incurrentes, significavimus, satis esse descriptionem legisse, ut polyposam fuisse concretionem, intelligamus. Itaque etiam Severinus (*l*), etsi de eo anguiculo alia primum agitavit, & in his quidpiam quod alicui ad explicandam polyporum generationem vel nostra hac ætate venit in mentem, vegetabilium potius generis, quam animalium, fuisse; tamen recte eo tandem rediit, ut censeret, ad concretiones, quas & ipse viderat, spectare, quas nunc polyposas vocitamus. Quem si Riolanus non legisset, aut si ipse quoque eas concretiones non conspexisset; minus aliquanto mirarer, in Encheiridio (*m*) hæc scripsisse: *Vermes etiam in corde generantur..... Memorabilis est historia Angli cujusdam, cui cor erosum fuit a verme: historiam leges apud Aurelium Severinum*. Denique, cum de verme alio, cimicis forma, de quo idem Zacutus scripserat, proximis Litteris (*n*) jam dixerimus; videbis, sub eadem Observatione, a Boneto alibi (*o*) repetita, adscriptam alteram (*p*) vermium duorum, quos in atro, & grumoso sanguine, cordis ventriculos occupante, ostendit iis qui aderant, Vir alioquin doctus, albo colore ambos, dimidium digiti longos, non modo proboscide, sed & auribus, oculisque instructos, credo quibus in eo tenebricosissimo loco, nisi tunc forte vitali credebatur flammula collustratus! uterentur. Ambo tamen erant mortui. Verum nunquam vixerant, ut opinor; sed filamenta erant polyposa altero extremo quasi in proboscidem gracilescentia, & particulis atri sanguinis, ut fit, inhærentibus, aures, oculosque mentientia. At enim adhuc erat, inquis, *vivus* is vermis, quem in pericardio hominis Florentini, subita morte extincti, Medici repererunt. Quis hoc ait? Petrus Sphererius (*q*). Sed aderatne ipse? Non videtur. An is qui narravit? Ne id quidem. Bononiæ degebam, cum rumor forte sparsus est, nonnullis equis Nobilis Viri, qui repente mortui conciderant, dissectis, lacertas multipedes in eorum cordibus fuisse deprehensas. Ridebant docti. Semidocti tamen non deerant, quorum partim id fieri posse, contenderent, partim adderent, & rumori affingerent, lacertas illas non sine motu, & vita fuisse inventas. Ibi Valsalva, quid disputatione opus est? inquit. Lacertas istas inspiciamus. Mortuo igitur mox equo alio in eodem stabulo ad eundem modum, inspeximus: nec longo examine opus fuit, ut nihil aliud esse, quam polyposas concretiones, perspiceremus, quæ exteriorem lacertarum formam quadantenus imitabantur.

Utrum existimas tandem, lumbricos in sanguiferis vasis, & corde inveniri fato quodam his temporibus desitos esse? an si Coiteri monita ex Majorum animo non excidissent; non sæpius illos, quam posteros, lumbricos in ejusmodi locis fuisse inventuros? Sed ne forte suspiceris, a me de industria esse factum, ut ab iis quæ in Sepulchreto sunt, Observationibus non recederem sive hic, sive, ubi de vermibus pericardii agebam (*r*); præcipuas hic attingam ex iis quæ aut non relatæ in illud sunt, aut referri non potuerunt: sic autem attingam, ut plane intelligas, me non modo non oblitum esse eorum quæ ibi ingenue fassus sum, non contendi a me quod in canibus sæpius vidi, id esse in hominibus nunquam posse, verum insuper non repugnaturum tibi, si forte nonnunquam fuisse, credas. Fuisse enim potuit, neque uno modo. Primum enim si ea legeris quæ a me, & ab aliis conspecta scripsi (*s*), in canibus, & quibusdam aliis animantibus non unum esse locum, in quo rubelli, & acicularum tenuitate innascantur vermiculi, undeque exitum tentent, præcipue autem in vasa sanguifera; non valde miraberis, Thomam Cornelium (*t*) in sturno convulsionibus vexato *cordis basim teretium quorundam vermiculorum amplexu circumplicatam* invenisse, multoque minus, nobilem Chirurgum Lapeyronie (*u*) non uno in cane inter cordis basim, & pericardium, nec semel in ventriculis ipsis, vermium glomeres vidisse. Quorum si neutrum similitudine aliqua deceptum credis; minus deceptum existimabis Lochnerum (*x*), qui *mire se moventes reptantesque vermiculos* ab se deprehensos affirmat, & *rubicundulos* quidem, atque ut satis exemplo indicat (*y*), *crassitie, & longitudine aciculam æquantes*, eosque in thalamo sinistro cordis Virgunculæ, cujus bimestres cruciatus, rosionisque sensum circa præcordia describit, cum tremore, & palpitatione cordis, pulsus intermissione, defectionibus animi, sudore frigido, & convulsivis motibus conjunctos. Optandum quidem fuerat, ut priusquam eorum vermiculorum *nidum* in corde fuisse, pronunciaret, viscere ob suas alternas constrictiones, easque cum irritantur, vehementiores, minus idoneo ad vermiculorum nidificationem, moramque bimestrem; optandum, inquam, fuerat, ut substantiæ cordis erosiones, & indurationes illas quæsivisset, a nobis in ejusmodi nidis animadversas, nec forte in tunicis vasis alicujus fuissent non plurimum diffiti, ut facile cor posset in consensum trahi & a vermiculis tunc demum adiri, cum in morte, aut mox post mortem quoquo versus e nidis aufugiunt vermes, quemadmodum a Vallisnierio (*z*) adnotatum est. Quod in canibus quoque, aliisque animalibus tunc arbitror accidisse, multoque magis ubi non de vermiculis, sed de teretibus agitur intestinorum, ventriculique lumbricis, revera aliquando intra pericardium repertis. Neque enim per sanguifera vasa, in quorum hi quidem tunicis haud nidulantur, sed per brevem expeditamque œsophagi viam, quem non aliter ac intestina, nec rarissime, perforent, se in proximum possunt pericardium conjicere. Qua ratione, & eo quo dixi, tempore huc pervenisse, crediderim, illum Baglivi lumbricum, quem commemorat Clericus (*a*), itemque alterum, quem Cl. Hæhnius (*b*), cum a corde, cui affixus erat, abstraheret, *statim* ait, *digitis suis se circumcinxisse, anguis ad instar*. Hic enim lumbricus in viro fuit, cujus, dum viveret, nulla quæ ad cor attineant, proponuntur incommoda; primus autem in eo qui cum doloribus ventriculi alia pertulerat mala, ad cor quidem, sed facile in consensum a ventriculo tractum, spectantia. Dubitationes igitur, & conjecturas intelligis meas, quas non ante abjiciam, quam plures, nec sine accuratissimo, quod sæpius desidero, examine, habitæ Observationes proferantur, quæ me illuc adducant tandem, ut quod fieri posse, & potuisse, non inficior, factum esse libens agnoscam. Vides simul, ubi dignus Auctor est, cui credatur, & ab se visos aut vermiculos, aut lumbricos, viventes scribit, a me fidem, ut par est, adhiberi. Veruntamen quot denique ejusmodi extant Observationes? nam quarum memineram in præsentia, earum nullam hic a me prætermissam, aliquam etiam non viventis lumbrici admissam puto. At enim Verneyus, inquies, *observasse*, scribitur (*c*) lumbricum, terestrium similem, & hunc viventem, intra Sinum Longitudinalem pueri quem assiduus vehemensque dolor vexaverat ad nasi radicem, & post trimestrem lentam febrem, magnæ de-

(*d*) l. 4. S. 1. Obs. 62. §. 11. (*e*) l. 2. S. 7. Obs. 163. (*f*) De Lumbr. lato c. 5. (*g*) Epist. Anat. 14. n. 44.
(*h*) (*i*) Sepulchr. l. 2. S. 4. Obs. 6. §. 1. & 2. (*k*) n. 15. (*l*) in Schol. ad cit. Obs. (*m*) l. 3. c. 8. (*n*) n. 15.
(*o*) l. 2. S. 11. Obs. 3. §. 2. (*p*) in Schol. (*q*) Obs. cit. §. 1. (*r*) Epist. 23. n. 15. (*s*) Epist. Anat. 9. n. 44. & seqq.
(*t*) Progymn. Phys. 6. (*u*) apud Senac Traité du Coeur l. 4. ch. 9. n. 6. (*x*) Eph. N. C. Cent. 8. Obs. 1.
(*y*) Vid. earund. Dec. 2. A. 6. Append. n. 1. Obs. 13. (*z*) Risp. alla Lettera di Monsign. d' Adria.
(*a*) Hist. Lat. Lumbr. c. 13. ubi de Vermib. Cord. (*b*) Act. N. C. Tom. 7. Obs. 14. (*c*) Vid. apud Palfin Anat. du corps hum. P. 2. c. 3.

demum convulsiones sustulerant. Mihi vero hunc ipsum casum legenti in Historia Regiæ Scientiarum Academiæ (*d*), & verba singula perpendenti Verneyus visus est potius rem sibi narratam, quam *observatam* retulisse; ut nonnulla mihi suspicio sit, qui narraverit, ne ipsum quidem rem vidisse, sed cum ab iis qui viderant, audivisset, fortasse a Sinu, ut fit, ad Sinum, a Frontali videlicet (*e*) ad Longitudinalem transtulisse. Itaque non agitur hic, ut vides, an Verneyo credamus: ut neque an Thomæ Cornelio (*f*), quando puellam memorans, in qua post molestos circum præcordia dolores, & frequentem epilepsiam, nulla alia interitus apparuit causa, nisi quod *vermes lumbricis similes cordis vasa exedissent*, puellam quidem *novisse* se, scribit; vermes hos vidisse, non scribit, ubi vermiculos in illo sturno, in glandulis, canis œsophago adnatis, in aliisque aliorum quæ ibidem nominat, animalium partibus, semper diserte ab se conspectos fuisse, ait, & ab se pariter visos *in cerebro etiam, & corde vermes multiformes, & interdum non minus copia, quam magnitudine mirandos*. Quæ verba tamen hos indicant vermiformes potius fuisse polypos, ut in puella quoque illa fuisse, conjiciebat Vallisnerius (*g*), fibras vermiformes ex albida, viscidaque materia, cordis ulceri adhærentes. Sed quæ nobis venia danda non esset, si res ejuscemodi hoc tempore pro vermibus facile acciperemus, ei & Viro, & tempori danda est, quo Coiteri monita aut neutiquam, aut negligenter adeo a plerisque Doctis etiam Medicis legerentur, ut illas ipsas concretiones, quas lumbricis similes, sed reapse ex pituita, ut ipse vocabat, factas fuisse, docuerat, inter exempla numerarent verorum lumbricorum qui in corde, & cerebro deprehensi essent. Fortasse non crederes, nisi ipsa verba producerem, quæ inter suorum vermium, quos pro verissimis habebat, enumeratione sic interposuit Cornelius: *Ejusdem pariter generis vermes a se quaudoque observatos scribit Volcherus Coiter non in corde tantum, sed in cerebro quoque eorum, qui suspendio multati periere*. Nihil verius poterat dici, si quod de suis Volcherus, idem de suorum quibusdam Cornelius censuisset.

24. Sed jam tandem a prolixo, nec frustra tamen prolixo, de vermibus falsis, verisque sermone ad illam quæ in hunc adduxit, nempe ad susceptam polyposarum concretionum historiam revertamur. Quam; ne quis amplius suspicetur, cordis polypum esse morbum novum, & ab novo ætate hac nostra vivendi genere fortasse repetendum; ab Helidæi tempore inchoatam (*h*) ad Coiterum perduxeramus. Hujus Anatomici observationes, aliæ annis proximis excepere eorum qui in corde polypos, vasisve spectarunt, ut Jo. Baptistæ Canani, Gulielmi Ballonii, Thomæ Erasti. Primus enim A. 1574. *pinguedinem ad magnæ candelæ sebaceæ formam* in sinistro cordis ventriculo invenit Ostiarii Serenissimæ Ducis Ferrariensis, subita morte extincti, ut ex Boschio, illius discipulo, in Sepulchretum Anatomicum (*i*) relatum est. Quam Observationem si cum ea quæ proxime præcedit (*k*), conferas, utramque eandem esse, conjicies, ab iis ex quibus describitur per incuriam *Ostiarii* vocabulo omisso, ut quod in eo fuit, in Duce fuisse videatur. Id melius cognosces, eam quæ indicatur, quartam Boschii Lectionem inspiciens pag. non 438; neque enim paginas 76. universæ excedunt; sed 38: nec miraberis, quod Cananum & ibi, & quotiescunque ipsum nominat; sæpe autem nominat; titulo ornet *Multum Rev.* Ex quo enim Iulii III. Pontificis Maximi Archiater fuerat, videtur Clerici vestem, & fortasse etiam plus quam vestem retinuisse, quando Fioravantius (*l*) anno scribens ab ejus Pontificis obitu decimo quincto, cum hunc Cananum, etiam tum viventem, laudaret præ cæteris in oculorum anatome, sic appellabat *il Rev. Monsig. Canan Ferrarese*. Fuisse autem Julii Archiatrum, didici ex Viro Doctissimo, Humanissimoque Thyrso Pagliarino J. C. & Canonico Ferrariensi, qui & Canani longe rarissimum donavit Opusculum (*m*), confirmante quod is ad me scripsit, Prospero Mandosio (*n*), qui præterea nobile Canani Genus, & *germanum* ejus *fratrem* Julium S. R. E. Cardinalem commemorat. Quæ, atque alia ad Canani vitam, & Opusculum attinentia, opportuniorem fortasse habebo explicandi locum. Nunc satis sit hæc tibi sic in transitu indicasse, ut me scias quod de hoc Anatomico, exclusus angustiis temporis, invenire non potui, cum illud post scriptum adderem Epistolæ Anatom. XV. (*o*), mox ita invenisse, ut ad ipsius tunc a me susceptam defensionem pondus maximum accesserit: quanquam nullam fore in posterum causam spero eandem persequendi. Gulielmus autem Ballonius; ut pergam dicere de Observationibus polyporum; in Constitutione Autumnali A. 1575. (*p*) quendam memorat in quo *veluti carunculæ* repertæ sunt, *eæque oblongæ*, in orificiis vasorum a corde ad pulmones pertinentium. Denique Thomas Erastus, quemadmodum habes in Sepulchreto (*q*), in libro edito A. 1580. concretionem descripsit *flavescentem instar medullæ, quæ in ossibus boum coctis invenitur*, deprehensam in duorum cordibus, quorum alteri cum febre, & pleuritide, alteri sine febre pulsus maxime fuerat inæqualis. Non est opus ut singulos memorem qui deinceps has concretiones in corde, & annexis vasis reperientes, alii cum medulla pariter, alii cum pinguedine, alii cum ipsa carne compararunt. Neque enim vel ex superioribus omnes quos poteram, nominavi: quamvis Smetius (*r*) A. 1576. in Principe Viro, cujus pulsus fuerant inæquales, inordinati, intermittentes, præter concretiones in ventriculis cordis earum similes quas descripsit Erastus, ipsas insuper *appendicibus aliquot præditas* adnotaverit: quas certe longissimas conspexit Neretius (*s*) in peripneumonica, quippe quæ ex dextero cordis ventriculo carnosæ, albidæ, flaccidæ Cavam venam subeuntes, *propagabantur usque ad caput, & os sacrum*. Per alterum autem ejusdem ventriculi orificium Guarinonius (*t*) sæpe vidit pituitam crassam; sic enim illas vocabat; in Pulmonarem arteriam ita se producere, ut initio tracto simul educeret ex cunctis arteriæ ramis omnem eam pituitam *ab illis in formam eorum redactam, ut arbor videretur*. Sed ejusmodi quasi arboris delineationem primus omnium, quantum recordari non possum, edidit postea Casparus Bauhinus (*u*), simulque polypi tum dexteri, tum sinistri cordis ventriculi (*x*) cum polyposis; quæ in ventriculi utriusque substantiam insertæ fuerant, radicibus, & sinistri polypi in arteriam Magnam; Subclavias, Carotides, & Vertebrales propagatione. Quæ omnia etsi materiæ *adiposæ* nomine, qualem in hydropicis, & phthisicis sæpius observaverat, comprehendit; tamen in puella quadam (*y*) præter materiam *pinguedini similem* in ventriculo dextero, in annexa auricula prætumida materiam quandam albam, *membranosam*, crassam, oblongam a se visam commemoravit. Nec vero circa ea tempora, & deinceps donec Tulpius (*z*) A. 1641. suam cordis polypi Figuram, & descriptionem proposuit, defuerunt alii, qui ab se quoque visum memorarent: ex quibus unum satis est nominare, cujus libri in manibus erant omnium, Riolanum. Hic enim quæ in Sepulchreto (*a*) extant de *frustulis carneis, pugni magnitudine, invicem conglobatis* ab eo deprehensis *intra ventriculum dextrum ad orificium venæ Cavæ in quibusdam repentina ac inopinata morte suffocatis*, & nominatim in Episcopo Malleacensi, eadem ipse jam ediderat anno saltem 1626. in Antropographiæ capite ibidem indicato: ad quæ alia addidit postea, ut in postrema ejusdem Operis editione legimus, quæ ad A. attinet 1649. Quin etiam ipsum *polypi* nomen quo deprehensam a Tulpio concretionem qui aderant Medici *uno ore* appellaverunt, indicatum videtur, ut animadverterunt Viri Docti, a Fabricii Bartoleti libris, editis A. 1633. in quibus cum de visis a se ipso concretionibus verba faceret; *polipodis* vocabulo usus fuerat.

25. Etsi vero a tot Medicis, & ab aliis; neque enim singulos nominare institui, sed summa dumtaxat capita, & tempora attingendo, Observationes plerasque notissimas in seriem digerere, sicque aliquam tibi Polypi historiam adumbrare; etsi, inquam, a tot Medicis visus ille fuerat, & pro graviorum morborum, atque adeo ipsius mortis causa habitus; nemo tamen ante A. 1654. peculiarem de eo tractationem vulgavit, quo tandem anno suam *de Polypo Cordis* Epistolam emisit Sebastianus Pissinius Lucensis Medicus, qua propriis, & quorundam tum Veterum, tum Recentiorum Observationibus propositis, aut indicatis, polypi quidem *nomen novum*, sed *rem novam non esse*, fassus, signa

(*d*) A. 1700. Obs. Anat. 10 (*e*) Vid. Epist. I. n. 8. & 9. (*f*) Progymn. 6. cit. (*g*) Risp. cit. (*h*) n. 22.
(*i*) l. 2. S. 11. Obs. 5. §. 5. (*k*) Ibid. §. 4. (*l*) Cirugia l. 2. c. 16. (*m*) Muscul. hum. corp. pict. dissect.
(*n*) Θεατρ. Pontif. Archiatr. (*o*) n. 66. (*p*) Epid. l. 2. (*q*) Sect. hac 9. Obs. 3.
(*r*) Sepulchr. l. 3. S. 21. Obs. 3. §. 24. (*s*) apud Schenck. Obs. Med. l. 2. Ubi de Cord. Excresc.
(*t*) Sepulchr. l. 2. S. 1. Obs. 14. & l. 4. S. 1. Obs. 14. (*u*) Tab. 9. Fig. 2. in Append. ad Tab. Theatri Anat. (*x*) Ibid. Fig. 1.
(*y*) Sepulchr. l. 2. S. 8. Obs. 14 §. 2. (*z*) Obs. Med. l. 1. c. 27. (*a*) l. 2. S. 11. Obs. 5. §. 2.

gna ejus afferre, & nonnulla de eo theoretica, & practica problemata ſolvere conatus eſt. Hunc erat excepturus Michael Kirſtenius, is cujus Obſervationem, & Figuras polypi cordis edidit Thomas Bartholinus (*b*). Namque ut A. 1657. ad hunc ſcribebat Segerus (*c*), illi erat in animo *adornare Diſſertationem de affectibus Cordis*, qua mente *plures* hujus *polypos obſervaverat, & delineatos* Segero *oſtenderat: a quibus catarrhos ſuffocativos ideo oriri inprimis credebat, quia omnes illi, in quibus polypos hos obſervaverat, catarrho hocce intincti fuerant, curſum videlicet ſanguinis ejuſmodi concreſcentiis inhibentibus ac plane ſiſtentibus*. Quæ Diſſertatio num prodierit, ignoro: certe qui eam viderit, legiſſe non memini. Suam interim *de Polypo cordis* inſcriptam A. 1666. emiſit Malpighius, illius materiam, ſtructuramque rimatus. Quæ Diſſertatio, non ſecus ac pleraque præcipua, quæ poſt illam, de cordis, & vaſorum polypis a tot aliis edita ſunt, cum ſit tibi longe notiſſima, hanc noſtram hiſtoriæ Polypi adumbrationem ulterius non producemus: ſed ad ea continuo tranſibimus, quorum cauſa illam præmittere non inutile exiſtimavimus.

26. Quod ergo ad polypi materiam attinet, qui hanc cum adipe, aut carne, aut membrana, aut pituita compararunt, minime illi arguendi ſunt, cum ſimilitudinem dumtaxat ſpectaverint, quæ aliquando oculorum judicio tanta eſt, ut aqua aquæ ſimilior non videatur. Qui vero non ſimilem modo, ſed eandem prorſus eſſe, putarunt, hi nullo, aut levi examine contenti, rei ſpecie decepti ſunt. Sic qui adipoſi eſſe generis, adeo crediderunt (*d*), ut mirarentur, quomodo vel in eo loco ita concreſcere potuiſſet, cujus calorem loci, docente Galeno, *vix digitus, vivo exiſtente animali, ſufferre poſſet*, perfacile ignis experimentum videntur neglexiſſe. Mirum autem eſt, cum pinguedinem eſſe crederent, aut de iſta Galeni doctrina, aut de illa concretione non dubitaſſe, vivo ne homine, an frigido jam facto cadavere potius accidiſſet: quanquam magis mirum eſt, multo recentiori tempore non defuiſſe qui polypi materiam ab ipſa cordis pinguedine, haud ſcio quomodo a ſuperficie ad interiora traducentes, derivaverint. Sed qui polypos carnem, membranamve eſſe, cenſuerunt, ſi revera ſemper decepti non ſunt, ſed eorum nonnunquam fibras cum fibris cordis continuari, & vera per ipſos ſanguifera vaſcula produci, conſpexerunt, quorum mihi neutrum in polypis prope innumeris ſpectare adhuc contigit; non illi tunc polypos, de quibus hic agimus, ſed cordis *excreſcentias* viderunt. Verum aliud eſt polyporum quaſi radiculas in cordis minimas foveolas, & foraminula ſe inſerere, vaſorum autem per ſe, aut intra ſe repentium quandam interdum ſimilitudinem oſtendere; aliud continuari fibras ipſas, & certis ac peculiaribus tunicis inſtructa vaſa ſub oculos, & ſcalpellum cadere hos polypos incidentium. Certe Valſalva ut olim inclinabat in hanc ſententiam, ita ſibi pluſcula per quendam polypum videre vaſcula viſus eſt, quæ & diligenter delineaverat; ſed ex ſimilium polyporum examine fallaciam ſenſit, & quæ antea dilineaverat, poſtea delevit. Tandem qui polypos pituitam eſſe, dixerunt, ſi aliud hoc nomine quam materiam ex qua cruſta fit, concreto ſanguini inſidens, ſignificarunt, non ita certe probandi ſunt, ut qui illam ipſam materiam intellexerunt. Quam enim aliam hoc tempore niſi illam materiam polypi præcipuam & peculiarem eſſe cenſemus? aut quod diſcrimen inter eam cruſtam, & polypoſam concretionem a Malpighio, & Williſio adnotatum fuiſſe, aut revera eſſe, tum hos legendo, tum illas diligenter, earumque ſtructuram examinando, comparandoque, invenire potuit Vir Cl. Andreas Paſta (*e*)? Illam autem materiam fuiſſe Veterum pituitam, inter cæteros præclare oſtendit Eximius Medicus, eorumque doctrinæ peritiſſimus, Salius (*f*). *Videmus*, inquit, *non ſolum utramque bilem cum ſanguine e vena ejectam concreſcere, ſed etiam pituitam ipſam, quæ adeo in ſanguinis ſuperficie nonnunquam concreſcit, ut vix gladio incidi queat, niſique hæc & limoſa pars ſanguinis ei admiſceatur, licet concreſcat ſanguis, quomodocunque e vena ejectus, non tamen ita cito concreſcit, nec ita dure coaleſcit, ſicuti ei contigit, quando copioſe ei admiſti ſunt & humores melancholici, & pituitoſi*. Quæ tibi volui omnia verba deſcribere, ut cum iis conferre poſſis quæ Vir Experientiſſimus ſcripſit Jo. Ludovicus Petitus in Commentario altero (*g*) de modo hæmorrhagias ſiſtendi, ubi ſanguinis partem rubram eo laxius concreſcere, animadvertit, quo minus de alba admiſtum habet, & contra; ut cruſta propterea duriſſima ſit, quod ex alba tantum parte coaleſcat. Sed illud præterea vel in cadaveribus ab eodem animadverſum videbis, ſanguinem qui in corde, & vaſis omnibus tum venoſis, tum arterioſis ita concrevit, ut pars alba ſit a rubra diſtincta, inferiorem quidem partem rubram habere, ſuperiorem autem albam „ modo cadaver frigidum factum „ ſit in ſitu horizontali, ſicuti plerumque contingit. „

27. Verum etſi hæc de polyporum materia, & ſtructura adeo illius ſimili quæ in cruſta ſanguinis obſervatur, & de cruſtæ in ſuperiore parte quieſcentis, & frigefacti ſanguinis quotidie propemodum viſa efformatione, etſi hæc, inquam, ut erant notiſſima, ita injicere Medicis dubitationem debebant, num polypi diu ante mortem, an potius poſt mortem coaleſcerent, præſertim ex quo, modo memoratam, legerant, a Petito in cadaveribus habitam, Obſervationem; tamen niſi exiſtebat, creſcente in dies nimia iſta de præexiſtente polypo perſuaſione, niſi, inquam, exiſtebat is quem paulo ante laudavimus, Andreas Paſta, qui *tollere contra*

Eſt oculos auſus, primuſque obſiſtere contra (*h*);

equidem qui, aut quando finis apud pleroſque futurus fuiſſet, haud ſatis ſcio. *Primus* autem dixi, quia Kerckringius (*i*) magis univerſarum ſanguinis partium, quam albarum potiſſimum concretionem, id eſt polypum, impugnavit, aut ſi hunc impugnavit, tam molli brachio id fecit, ut cum multo firmior Malpighii (*) defenſio videretur, &, ſi nihil aliud quam Kerchringii objectationem attendas, etiam eſſet; magis magiſque ex quo prodierat utraque, proferre homines plerique pergerent obſervationes polyporum, unde prægreſſi & morbi, & obitus explicarentur. Fuerat aliquis infirma, & ſæpe etiam ægra valetudine quindecim, aut viginti ipſos annos. Si in mortui demum corde repertus polypus fuiſſet; hic jam inde ab initio extitiſſe, & perpetuus malorum omnium auctor fuiſſe dicebatur. Idem pariter accuſabatur, poſt morbum deprehenſus celeriter conficientem. At cor æquo majus, at cor, aut ejus auriculæ magnitudinis mirandæ, at pulmones peſſime affecti, & compreſſa arteria Aſpera ſimul conſpiciebantur. Polypi culpabantur tamen. Quenquam a me nominari non eſt opus, cum jam diu in omnium manibus ſcripta ſint quæ hoc teſtentur. Sed nocere tamen minus poſſunt, cum ſimul cauſas nobis proferant, quas verius incuſemus. Quæ vere eas non proferunt, ut haud improbabili indicio ſunt, eas ſæpe non fuiſſe quæſitas, ſic quantum detrimenti a polypis Res Medica retulerit, non obſcure ſignificant, cum in tot cadaverum inſpectionibus polypo reperto, ſatis quæſitum eſſe, pronunciaretur, & quid præterea in thorace, in ventre, in capite lateret, unde veriores morbi, & obitus diſcerentur cauſæ, perquirere negligeretur. Nec minus damni indidem, nec raro, cepiſſe Rem Juridicam exiſtimabis, cum apud Judices legeris polypum a Medicis reum factum alienæ culpæ, eorum videlicet qui aut enſe, aut fuſtibus, aut pernicioſo pharmaco ſanos, valenteſque homines occiderant, ſive noxa his rebus illata intus appareret, ſive poſtquam deprehenſus erat polypus, non eſſet diligenter quæſita. Nimirum ſe auferri ſinebant Medici hac ratione, non potuiſſe polypum tam cito poſt mortem formari: neque has duas alias attendebant, cruſtam non minus celeriter efformari in extracto ſanguine, & ſi polypus diu ante mortem cor occupaſſet, hominem illum ſic, ut fatebantur, valentem, & omnino ſanum futurum non fuiſſe. Quin ea ipſa res qua admoneri debuiſſent, polypos illos non eſſe morbos, horum videlicet frequentia (quotus enim quiſque hoc igitur morbo non laboraſſet?) eadem illuc ſe adduci patiebantur, ut docerent, polypum longe frequentiorem eſſe morbum, quam homines opinarentur; quando jam olim Guarinonius (*k*) de polypo, quem pituitæ nomine, ut ſupra (*l*) indicatum eſt, deſignare conſueverat, hæc in Obſervatione quadam, unde verum diſcendum fuerat, ſcripſit: *Cor ſine pituita illa ſolita in mortuis*: nec de ulla in cadaveribus alia re magis fortaſſe quam de ſanguine, vera illa ſunt apud Celſum (*m*) verba: *tale eſſe, quale mortui ſit; non quale vivi fuit*. Quam parum igitur apud pleroſque profeciſſet ſuſcepta obiter a Kerckringio polyporum impugnatio, ſatis ſuperque intelligis. Sed Paſta longe alia via ac ratione ipſos polypos ex propoſito aggreſſus, in dubium adeo revocavit tum Epiſtola in eam ſententiam edita, tum breviore altera, quæ a Viro Cl. Franciſco Roncallo Parolino Comite (*n*) vulgata eſt, ut perpauci mihi jam poſſe produci polypi videantur de quibus num diu ante mortem fuerint, non dubitemus. Et diu quidem eſt ex quo ipſe dubitare nonnunquam cœperam, non de concretionibus iſtis levioribus, quas cum in pleriſque cadaveribus viderem, ſæpe ſtomachabar, interdum ſubridebam, ſi quem forte eorum qui aderant, audirem inde repetentem morbi cauſam, quæ ſe alio loco ſatis pro-

(*b*) Cent. 3. Hiſt. Anat. 17. (*c*) Th. Bartholin. Cent. 2. Epiſt. Medic. 86. (*d*) Vid. Boſchii Lect. 4. & Bartholin. Cent. 1. Epiſt. Med. 2.
(*e*) Epiſt. de Cord. Polypo n. 17. & ſeqq. (*f*) De Affect. Partic. c. 4. (*g*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1732.
(*h*) Lucret. de rer. nat. l. 1. v. 67. (*i*) Spicileg. Anat. Obſ. 73. (*) Op. Poſth. (*k*) Sepulchr. l. 4. S. 1. Obſ. 13. in Addit.
(*l*) n. 24. (*m*) De Medic. in Præl. (*n*) in Epiſtolis poſt Hiſtorias Morbor.

prodebat; ſed de magnis, ac durioribus concretionibus, ut quas A. 1703. offendi utrumque cordis ventriculum, & Magna, his adjecta, vaſa omnia occupantes adoleſcentis, quem intra dies tres acutiſſimus ſuſtulerat morbus, qui cujus generis eſſet, non adnotavi; adnotavi autem ſuſpicionem hanc meam, videlicet cum perpauci dumtaxat, exigui, & molles una eſſent atri ſanguinis grumi, quo vita ſervari ne ad nonnulla quidem momenta potuiſſe videretur, poſt obitum denique maximam ſanguinis partem in eas concretiones fuiſſe coactam. Neque aliter accidiſſe in iis, ſuſpicabar, quos Lowerus (*o*) ſcripſit a ſe diſſectos, *miratus*, corde, & vaſis adeo infarctis, *cor ullo modo conſtringi*, *aut reliquum ſanguinem adhuc fluidum*, *ad vitam & calorem in partibus conſervandum in vaſis iſtis præterlabi potuiſſe*; ne quid de eo dicam, in quo ab iis concretionibus alterius ventriculi cordis oſtium ita erat obturatum, ut *pennæ anſerinæ aditus in ventriculum*, *pro influxu ſanguinis vix reſtaret*, alterius autem oſtium *ægre digitis recludi potuerit*. Adjuvabant ſuſpiciones has tum hiſtoriæ ſimiles, tum alia, quorum partim paulo ante attigi, partim infra memorabo, tum ea quæ apud quoſdam Auctores legebam, ut puta apud Coiterum, atque Riverium. Quorum ille cum polypos vermiformes, ut ſupra (*p*) relatum eſt, non ſecus in iis qui ſuſpendio, quam in ea quæ phrenitide necata fuerat, inveniſſet, nec ratio appareret, cur in primis illis eſſe ante obitum debuiſſent; in altera quoque poſt mortem demum formari potuiſſe videbantur. Riverius autem, ut in Sepulchreto (*q*) leges, Obſervationem litteris tradidit caruncularum, quarum *major ad avellanæ magnitudinem accedens*, cum *arteriæ aortæ oſtium præcluderet* viri, qui pulſus inæqualitatem primum, deinde aſphyxiam paſſus obierat, credita ab Riverio eſt hæc effeciſſe, cum alia non deeſſent quæ accuſari poſſent, nec caruncula ejus dumtaxat magnitudinis præcludere in viro potuiſſe magnum illud oſtium videatur, præſertim cum in Scholio, ab eodem Auctore memoretur *caruncula ſimilis & multo major* in corde militis occiſi, qui *tamen ante bona fruebatur valetudine*. Vides certe, quid hinc pariter conſequatur; quanquam Riverius occurrere dubitationi non omiſit, diſcrimine illo prolato, quo plures quoque alios uſos eſſe deinceps, vidi, carunculæ in milite parietibus ventriculi in parte alligatæ, in altero ſolutæ, ut in hoc poſſet compelli in vaſorum oſtia, in illo non poſſet. Meas tamen omnes ſuſpiciones, dum res mihi magis diluceſceret, tacitus compreſſi, & facile adhuc comprimerem, rationibus quæ pro polypo proponi, aut reponi ſolebant, me, ut verum fatear, morantibus, niſi has Paſtæ ingenio, & diligentia plurimum denique infirmatas vidiſſem.

28. Et primum obſtare mihi videbantur polypi ſigna, quæ non ſine accurato, & cauto plerarumque omnium, quæ illius extarent, Obſervationum examine fuiſſe a Summis Viris propoſita, exiſtimabam. Et quanquam unum aliquod pathognomonicum ſignum raro in morbis haberi poſſe, non ignorabam, mirabarque, non defuiſſe memoria noſtra qui ejuſmodi in polypo ſignum eſſe, doceret, Carotidum, & Subclaviarum arteriarum pulſationem vehementiorem, ut quam ſine polypo ſæpenumero obſervatam ſciebam, quod & aliquæ ad te ſcriptæ confirmant hiſtoriæ (*r*); neminem tamen ferme legebam eorum a quibus polypi indicia ſunt commemorata, qui inter hæc intermittentem, aut ſaltem inæqualem pulſum non poneret, quem ſæpe etiam in adumbrata a nobis polypi hiſtoria (*ſ*) relatum animadvertere potuiſti, & indicatum ſcis ab nonnemine tanquam ſignum polypi pathognomonicum. Quem ego hominem vel ab ſenioribus ſuæ Sectæ Doctoribus refutatum non mirabar, cum mihi earum Obſervationum veniebat in mentem, in quibus aut ſine hoc ſigno invenéram polypos, aut cum hoc ſigno non inveneram: cujuſmodi eæ ſunt, quod ad primum attinet genus, quas in Epiſtola habes VII. n. 11. & 13. & in hac ipſa XXIV. n. 6; quod vero ad alterum, quas in Epiſtolis aliis habebis: quibus tunc addes quæ in Epiſtola ſunt XXI. n. 34. & in XXIII. n. 6. Sed & Epiſtolam relegens IX. cum in illam hiſtoriam (*t*) incides, qua conſtat, pulſuum inæqualitatem parco, ſed continuato, opii uſu fuiſſe ſolutam; illam, ſi bene te novi, a polypo ortam non credes. Verum etſi hæc tunc cognita ex parte ac perſpecta habebam; putabam tamen, ea paucas eſſe exceptiones, quales in Medicina perſæpe occurrunt, nec ſatis dignas quas diagnoſi opponerem a Viris Experientiſſimis conſtitutæ, præſertim cum me non fugeret, ſignorum vim non uno, aut altero ſeorſum accepto, ſed pluribus conjunctis eſſe ſpectandam. Sed ecce tibi Epiſtola Doctiſſimi Paſtæ, in qua (*u*) tot collectæ ſunt polyporum Obſervationes, etiam numero, aut mole valde ſpectabilium, poſt nulla polypi indicia a Clariſſimis Auctoribus deprehenſorum, ut propoſita illorum diagnoſis jam ſæpius inutilis videatur, aut ſi ratione duce excogitata eſt, dubitare cogat, non fuiſſe igitur ante mortem polypos, quorum in viventibus nullum prorſus ſignum extabat. Quas dum relego Obſervationes, invenio duas, alteram Wincleri, Borrichii alteram, quas diſcrimini illi objiciam Riverii (*x*), ab alligata, aut ſoluta caruncula ſumpto. Erant enim polypi in utraque illa Obſervatione *nulla parte adnati*, *nuſquam annexi*, *ſed liberi*, atque ſoluti; nihil tamen de pulſuum intermiſſione, aut inæqualitate adnotatur. Juvat huc addere obſervata a Cl. Joerdenſio (*y*), qui ingenue faſſus, *omnia illa ſigna ab auctoribus adducta ad cognoſcendum polypum jam factum*, *etiam collective ſumpta*, *non ſibi ſufficere*, *ut inde certi quid de ejus præſentia ſtatui queat*, mox in ſingulorum examine, ubi ad pulſum venit intermittentem, hunc ſe *nunquam* in Polypoſis, *niſi moribundis*, obſervaſſe, teſtatur: & tamen in tot, quorum morbos, & diſſectionem aut peculiariter deſcribit, aut ſummatim indicat, ipſi accidit, ut *omnes polypos præter unicum*, *eumque omnium maximum*, *trabibus & columnulis cordis ventriculorum non alligatos*, *ſed liberos deprehenderet*. Jam vero quando illud primum, videlicet ſine pulſus intermiſſione, aut alia inæqualitate polypum ſæpe inventum fuiſſe, ſatis oſtenſum eſt; omiſſis aliis quæ in promptu eſſent: & nominatim Cl. Trewii (*z*) Obſervationibus, alterum pariter, nimirum pulſus intermiſſionem, aliaſque, etiam mire variantes, inæqualitates ſine ullo polypo animadverſas fuiſſe, non una, ſed pluribus, ut par eſt, Præſtantiſſimorum Virorum Obſervationibus confirmemus, nec tamen omnibus, quibus liceret. Itaque primum ex Sepulchreto ſatis ſit de multis ſeptem, haud amplius, indicaſſe, Gregorii Horſtii (*a*), Nicolai Tulpii (*b*), Lazari Riverii (*c*), Lælii a Fonte (*d*), Joannis Prævotii (*e*) ſingulorum ſingulas, Hieronymi autem Cardani (*f*) binas. Quas ſi legeris; pulſum fuiſſe *intermittentem* reperies, *intermittentem* quoque *inæqualiter*, fuiſſe *inæqualem*, etiam *mire inæqualem*, *maxime inæqualem*, *omni inæqualitatis genere perturbatum*, *plurimumque in ſingulis differentiis variantem*, *ordine omnino nullo*: ſed cum in unoquoque ex his ſeptem ægris aut pericardii, aut cordis, quod in aliquot magnum fuit, aut pulmonis, ut in pleriſque, aliarumve partium vitia deſcripta invenies, in nullo polypum, aut concretionem polypoſam commemoratam videbis. Sed neque in aliis videbis, quas huc adjicies, hiſtoriis, Brunneri (*g*), Gullmanni (*h*), Lanciſii (*i*) pulſum proponentium *inæqualiter intermittentem*, *inæqualiter inæqualem*, *irregularem & inæqualem*, *inæqualem atque intermittentem*, cum quidquid morboſi poſt eos pulſus deprehenderunt in corde præſertim, arteria Magna, & vena Cava, non reticuerint. Quid? quod in puella quatuor, aut quinque annos nata, cujus morbum, & diſſectionem egregius Vir ſcripſit Verneyus junior (*k*), cum pulſus modo celeres, modo tardi, & præterea intermittentes, imo ad tempus per intervalla ſuſpenſi timorem incuterent de cordis polypo; nihil in corde adnotatione dignum inventum eſt; ſed ad ejus baſim ſcirrhoſus tumor nucis magnitudine, arteriæ Pulmonari incumbens, & per radices quaſdam cum Spina connexus. Clariſſimus autem Vir Ioannes Targionius (*l*) ubi in Patricio Florentino cordis Magnorum vaſorum, & proximarum partium vitia deſcripſit, ne quis forte ob pulſum qui diutiſſime ſemper fuerat „ irregulariter irregularis, & intermit„ tens „ polypum ab ſe omiſſum eſſe, ſuſpicaretur, di„ ſerte addidit „ ne minimam quidem concretionem po„ lypoſam fuiſſe repertam „. Quod ne de aliis, quos paulo ante laudavimus, ſuſpiceris; fac veniat in mentem cum diligentiæ plerorumque, tum omnium conſuetudinis, qua, cum polypi vocabulo necdum Medici ad eum quidem de quo loquimur, deſignandum utebantur, eum tamen aliis quæ ſupra (*m*) ſunt dicta, nominibus

(*o*) Tract. de Corde c. 2. (*p*) n. 23. (*q*) l. 2. S. 8. Obſ. 14. (*r*) Epiſt. 17. n. 23. & Epiſt. 23. n. 6. (*ſ*) n. 22. & 24.
(*t*) n. 7. (*u*) n. 4. (*x*) Vid. ſupra, n. 27. circa fin. (*y*) Act. N. C. Tom. 4. Append. n. 5. §. 5. & 6.
(*z*) Eorund. Act. Tom. 2. Obſ. 53. (*a*) l. 2. S. 8. Obſ. 35. §. 1. (*b*) Ibid. Obſ. 23. §. 1. (*c*) Sect. 5. Obſ. 21.
(*d*) l. 4. S. 1. Obſ. 45. §. 6. (*e*) Ibid. Obſ. 3. §. 10. (*f*) l. 2. S. 9. Obſ. 33. & 22. (*g*) Eph. N. C. Cent. 6. Obſ. 1.
(*h*) Eorund. Act. Tom. 1. Obſ. 4. (*i*) De Aneur. Propoſ. 53. (*k*) Mem. de l' Acad. R. des Sc. A. 1704.
(*l*) Prima Raccolta d' Oſſerv. Med. pag. 116. & 119. (*m*) n. 23. & ſeqq.

nibus significare non omittebant; tum quantum certa quædam pulmonis, aut cordis, aut vasorum, huic annexorum vitia ad pervertendos pulsus valeant, tum denique ex illis dumtaxat pulmonis, & cordis vitiis (nusquam enim *polyposi quidquam* erat) Pastam quoque (*n*) in duobus, quorum propterea cadavera perlustravit, præter alia polypi signa, *inæqualem*, *intermittentemque continenter pulsum* ortum esse jam nonnullis ante obitum mensibus, deprehendisse.

29. Quoniam autem ad confirmandum, diu ante mortem fuisse polypos, dilatationes proferri solent cavorum in quibus inveniuntur, quasi illæ tanquam effectus polypo, ut causæ, successissent; non id Pasta facit quod ipse in Adversariis II. (*o*) feceram, ubi contrario etiam ordine rem se habere posse, ostendi: imo illis ipsis historiis ex quibus elucere, credunt alii, dilatationes polypos esse consecutas, non satis polypos in viventibus probari, patefacit (*p*), quia polypi non modo antea, sed nepostea quidem in iis corporibus fuerint, necesse est, sed post mortem denique gigni potuerunt; nam & dilatationes sine polypis sæpenumero inveniri, & polyporum signa, quæ in iis fuerant in quibus reperiuntur dilatationes, harum dumtaxat signa esse potuisse, planum facit. Qua una ex re mihi quidem videntur plura, sed duo potissimum consequi. Illud primum: qui polypi diagnosim ex iis nobis constituerunt, quæ in ægris observaverant, in quibus simul dilatationes, & polypi reperti sunt, non satis caute se gessisse. Sic; ne a Sepulchreti proposita IX. Sectione recedam; si quis præfixos Observationibus, exempli causa, II. & X. titulos spectet, in illa *pulsus inæqualitatem* ortam procul dubio credet *ob cordis sinistrum ventriculum subnigricante carne infarctum*; cum tamen ratio quoque habenda sit ipsius cordis *instar uteri ad ejus carnis molem*, cujus pondus *libras duas* æquabat, *extensi*: in X. vero Observatione *pulsus interceptio* eidem esse videbitur *a duobus polypis in corde*, præsertim cum ea Observatio, quæ ibi ex parte dumtaxat profertur, nihil præterea exhibeat, quod fuerit præter naturam. Magnum autem errandi periculum ab ista mutilatas historias producendi consuetudine properantibus lectoribus offertur. Quis enim credat, ubi de pulsibus agitur, ingens cordis ipsius vitium reticeri? Et tamen si eadem Observatio alio loco (*q*) ubi tota producitur, inspiciatur; cum iis polypis fuisse invenitur *cor bovino majus*, *totam thoracis capacitatem replens*. Alterum, quod consequi, paulo ante indicabam, polypi diagnosim vel magis labefactat. Qui enim illam proposuerunt, cum probe viderent, signa quæ afferebant, aliis morbis esse posse communia, illud addiderunt, signa ista utilia futura, *deficientibus aliis indiciis*, *quibus affines morbi dignosci solent*. Ita Pissinius (*r*). Ante illum autem Riolanus (*s*), ubi de polypis mentionem injecit, hæc subjecerat: *qui premuntur spirandi difficultate cum pulsus interceptione*, *sine tussi*, *sine ulla suspicione hydropis pulmonum*, *aut vomicæ*, *suspectam habere debent repentinam suffocationem cordis*, a polypo videlicet. Alii denique aliter ejusdemmodi exceptiones addiderunt. Sed quomodo indicia deerunt affinium morborum, si quæ polypi signa creduntur, ea dilatationibus etiam conveniunt, & *aneurysmata seu aortæ trunci*, *seu lævi cordis ventriculi*, ut confirmat Cl. Pasta (*t*) *specie polypi præ aliis fallunt morbis*? At enim, inquies, cum polypus sine ullo aneurysmate, sine ulla alia cordis, vasorumque læsione invenietur, cui prægressa ægri incommoda imputare liceat; hæc tunc saltem polypi signa fuerint, &, quod consequitur, polypus ante mortem extiterit. Ne tunc quidem pro certo hæc consequi, agnoscit Pasta (*u*), ut qui signa omnia polypi in iis quoque interdum animadvertit quibus neque ulla erat earum læsionum, nec polypus: quamobrem sicuti a causa alia aliqua, etiam oculos effugiente, ut puta, quod alibi (*x*) indicat, a cardiacorum nervorum vitio, tunc illa signa provenerint, necesse est; ita nihil prohibet quominus ab eadem in iis quoque proveniant, in quibus polypi deprehenduntur, præsertim cum tota Epistola satis ostendat, quanto probabilius sit, polypos non nisi post mortem compingi. Cum has Litteras ad te meas recognoscerem, eximium de Corde Tractatum Illustris Senacii in manum sumpsi, & caput (*y*) quod de Cordis Polypis est inscriptum, perlegi, gavisusque sum, ejus quoque judicio improbari (*z*) qui signa polypi, & in his pulsuum inæqualitatem polypo tribuere maluerunt, quam vitiis simul cum polypo deprehensis, in hisque dilatatæ cordis auriculæ: nonne huic dilatationi tribuenda erant, inquit, symptomata omnia, & ipse polypus? Sed cum plurima alia habet singulari laude perdigna, tum illud in primis, quod difficilem se præbet in veris polypis & agnoscendis, & dignoscendis. *Raros* enim in tanto numero esse, ait (*a*) quos pro veris agnoscat: & cum horum effectus eosdem esse, affirmet, ac tot aliorum obicum, cursui sanguinis per cor se opponentium; vix tandem soli pulsuum inæqualitati, eique varianti; hoc tribuit, non jam quod fecerant alii, ut inde polypos dignoscamus, sed tantummodo ut *suspicemur*. Suspicemur, inquam; neque enim fugere ipsum poterat, præter polypum, alios esse obices etiam inconstantes, ut puta a varia nervorum irritatione, quæ si in nervos, exempli gratia, pulmonum cadat, variam sanguini objiciat difficultatem e corde in pulmones exituro, aut ab his in cor redituro: quo exemplo utor, quoniam paulo post (*b*) video, ipsum quadantenus indicari; nam & alia colligi exempla possunt e capite insequenti (*c*), & vel sine his satis est dogma quod ab eo alibi (*d*) positum est, pulsus inæqualitatem a turbata esse nervorum & cordis actione. Quæ turbatio quamdiu simul durare, simul varia esse possit, nihil fortasse melius tibi ostendet quam id quod nuper legebam in Volumine III. Commentariorum de Bononiensi Scientiarum Instituto (*e*). Cum enim Vir Cel. Molinellius quatuor canibus alterum nervorum Vagorum in collo obligasset, neque, ut Valsalva quidem solebat, statim solvisset; mox in omnibus motum cordis *nullo in genere æqualem*, *inordinatum*, *intermittentem nullo ordine*, in uno præterea cui nervum eundem etiam secuerat; motum illum *confusum præter modum* animadvertit, nec ante diem XVII. XXIX. XXIII. XXVII. in ordinem iis canibus rediisse. Itaque si eidem nervo, aut alii ad cor spectanti, aut eorum origini læsio aliqua accidat gravis, quid hæc possit facere, intelligis, & quam sapienter is quem laudabamus, Archiater ab ejusmodi pulsu non diagnosim polypi, sed suspicionem dumtaxat repeti posse, censuerit. At enim, fortasse hic dices, quid, si inæqualis pulsuum inæqualitas ultra diem undetrigesimum, ut in pluribus accidisse novimus, producatur, & diutissime perseveret? Huic etiam quæstioni occurrit Pasta (*f*), atque utinam ne inciderent sæpius eæ cerebri, aut nervorum læsiones, quæ neque sanari possunt, neque mutari, eoque annos quam plures perstant, & ad mortem usque. Ejuscemodi autem læsiones cum sensum plerumque fugiant; mirum non est, si aut cum vitiis cordis, aut sine his in eorum cadaveribus qui varie inæquali pulsu fuerint, nihil quidquam, cui imputare hunc liceat, deprehendatur. Etsi enim illa cordis vitia ejusmodi sint, ut nunc quidem ad unum modum, mox ad alium se habere non potuerint; at se potuit ad illa addere nervorum læsio unde ea varietas existeret, quæ etiam sine illis vitiis inde esse potest, ut non improbabili dubitatione a Pasta indicatum est.

30. Non est mihi in animo omnia ejus Epistolæ capita percensere, quam legere per te possis, & fortasse jam legeris. Satis est, si dicam, nihil ferme eorum esse omissum, quæ hinc permovere homines debent, ut dubitent, num sint in viventibus polypi, hinc vero, ut minus confidant iis rationibus quæ afferri solent, ut eos esse in viventibus, ostendatur. Quid ergo, inquis, a nobis interea faciendum est? Vir alter experiens, & doctus est expectandus qui ad illam Epistolam sic respondeat, ut quod mihi quidem, sicut alias (*g*) scripsi, non ita facile videtur, perspicue, & firme illas omnes eximat dubitationes. Quod nisi fiat; caute equidem de polypis loqui pergam, nec committam, ut quæ mihi dubia sunt, ea temere pro certis ponam. Neque enim amplius ea licet excusatione uti, qua antea licebat. Scripserat, exempli gratia, A. 1685. Zollicofferus in Dissertatione de *Polypo Cordis* (*h*): *eo ritu*, *quo sanguis pleuriticorum*, *cachecticorum*, *&c. venæ sectione emissus*, *dum motum*, *partes ejus omnes antea miscentem*, *& invicem obvolventem*, *paulatim perdit*, *crassam albam & densam*, *polypo nostro substantia omnino similem*, *in superficiem protrudit*, talem *in ejusmodi subjectis concretionem in corde & vasis ejus post mortem æque ac in sanguine emisso fieri posse*, *nihil est*, *quod me impediat credere*, *præsertim cum in illis subjectis a concretione illa polyposa subsidentis*

(*n*) Epist. de Cord. Polypo n. 9. (*o*) Animad. 40. & 41. (*p*) n. 5. 7. & seqq. & 13. (*q*) l. 3. S. 7. Obs. 45.
(*r*) Epist de Polypo Cord. (*s*) Anthropogr. ult. edit. l. 3. c. 12. (*t*) n. 27. (*u*) n. 6. (*x*) n. 11.
(*y*) l. 4. ch. 10. (*z*) n. 10. (*a*) n. 9. (*b*) n. 11. (*c*) ch. 11. n. 9. (*d*) l. 3. ch. 7. n. 9. (*e*) in Opusc.
(*f*) n. 11. (*g*) Epist. 18. n. 9. (*h*) §. 13.

dentis & coagulati sanguinis portiones aliquæ plerumque reperiantur, similes sanguini pleuriticorum crasso, & nigro. Jam vero si ab eo tunc quæreres, cur post hæc, continuo illuc transiisset, ut solum profiteretur, se tamen *nullo modo concedere, polypum omnem post mortem demum formari*; verum etiam de polypis eadem fere quæ cæteri, asseveraret; nempe eas quas subjicit (*i*), rationes sui facti produceret: eæque ipsi ad justam excusationem valerent, ut quæ ab nemine fuerant in dubitationem vocatæ. Nobis vero iisdem utentibus quæ daretur venia? postquam illæ ipsæ, ut supra (*k*) ostendimus, adeo sunt a Pasta infirmatæ. Quod si aliis niti velimus rationibus, ut puta iis quas apud aliquos legeris, ad polypos saltem illos excipiendos qui ventriculorum parietibus adhærent, & tendineis valvularum sive Mitralium, sive Tricuspidum fibrillis implicantur, aut qui duritie, & firmitudine ea sunt, ut digitis nequeant dissolvi, eoque ostendant, se opus esse non brevissimi temporis; has quoque Pasta (*l*) occupavit exceptiones. Nam quod ad duritiem, & firmitudinem attinet, commemorat, quantæ interdum eæ sint in crusta sanguinis e vena emissi, & quam brevi tempore hæc gignatur. De adhæsione autem ad ventriculorum parietes, affirmat, sanguinem, si cordis bubulis ventriculis loco vasis vitrei excipiatur, modo materia æque scateat ex qua fit crusta, non secus adhærere eorum parietibus quam polypi soleant: quod & de implicatione, opinor, dicere poterat cum fibrillis valvularum, quando animadverto, attulisse (*m*) ex Moinichenio exemplum polyporum qui *tendinibus mitralium valvularum implicabantur*, inter eas quidem Observationes quæ, cum in viventibus nullum fuerit polypi indicium, ad polypos attinet qui post obitum producti sunt. Num vero illos saltem non nisi longo varioque tempore compactos polypos fuisse, credemus, qui sint fibrosi, qui membranæ, tendinis, nervi, sive aspicias, sive manibus hinc, & hinc trahas, naturam quadantenus æmulentur, qui strata ostendant alia aliis imposita, aut qui denique tubulorum instar sint cavi? Crederemus fortasse, nisi Pasta (*n*) observationes protulisset, unde illa omnia in crusta quoque emissi sanguinis luculenter conspecta esse, constaret: quod vero ad cavos attinet polypos, quædam animadvertisset (*o*), ex quibus conjicere proclive sit, crustam circumcirca ex quiescente sanguine, post mortem videlicet, intra vas aliquod, emersisse, circumcirca, inquam, id quod facilius intelliges, si cadaver necdum calore intus destitutum, in oppositam faciem, aut latus, sive lavandi, sive alia de causa conversum fuisse, mecum posueris, deinde vero inter dissectionem, aut viscerum extractionem grumosum sanguinem e crusta circumjecta elapsum, hanc inanis tubuli instar reliquisse.

At sunt quidam morbi, inquis, ita cum polypo conjuncti, ut ab hoc provenisse omnino videantur. Nam primum Schulzius (*p*) œdemata producit duo, alterum in pedibus, & natibus adolescentis, alterum in dextero mulieris pede. Erat illi crassus polypus in vena Cava ad Iliacarum confluxum; mulieri autem in Iliaca dextera. Polypum igitur in utroque, dum viverent, fuisse, apparet, qui expedito sanguinis regressui se opponens, œdematis causa fuerit. Annuerem forsan, nisi alii in adolescente fuissent polypi, & *stupendi* quidem in corde, tum in communicantibus cum ipso vasis, nullique prorsus illorum effectus alibi se ostendissent; & nisi morbus quo extincta fuerat fœmina, & causæ externæ, quæ fortasse præcesserant pedis œdema, & aliine in aliis quoque dissitis vasis fuissent polypi, sileretur. Proferes deinde quasdam cordis, aut auricularum dilatationes, quas, cum alia tibi earum causa occurrerit nulla, contendas forsitan, ab eo quem intra illas conspexeris, polypo inductas fuisse. Noli id contendere; tot enim vel inter antecedentes sunt causæ dilatationum, & nonnullæ earum ita abditæ, aut antiquæ, ut ne ægri quidem ipsius Medicis, & assidentibus, ex quibus sciscitieris, aliquando sint notæ, videlicet graves, sed dissimulati, animi affectus, pulmonum alia ætate, aliisque in regionibus prægressæ inflammationes vehementes, & quæ præterea sunt ejusmodi apud Amplissimum Senacium (*q*) legenda. Namque hæc, præsertim si in eos inciderunt, quorum cor ad dilatationem esset dispositum, haud raro ipsum dilatarunt citius, aut tardius prout major minorve erat illa dispositio; ut propterea unde, & quando factum esset dilatationis initium non semper ægri animadvertere potuerint.

Denique trahere argumentum posses in speciem multo validius ex Illustris Halleri (*r*) Observatione, quæ, in vena mulieris Cava inter Renales venas, & Iliacas *nihil cavitatis loco superfuisse*, proponit, nisi *fibrosam quamdam, quasi carneam, polyposam & duram carnem*. Cum enim vena Spermatica dextera, ut sanguinem ab inferiore Aorta illatum reduceret, immitteretque in venam Uretericam, ad Iliacam ejusdem lateris spectantem, *enormiter* facta esset *latior*, atque adeo foret *unciali diametro*, & *perinde dilatata* esset ea quoque Ureterica; videtur polyposa illa concretio quæ sanguinis ascensum impediret, jam diu fuisse ante mulieris mortem. Veruntamen cum Hallerus scribat, venam ibi Cavam fuisse *concretam*, & exemplum ejus concretionis ex Mantissa Anatomica (*s*) Rhodii indicet, qui Cavam *arctissime coaluisse*, dicit, *ut ne specillum quidem admitteret*, *haud dubie ab exulceratione*, & Solertissimus ipse Hallerus *concretæ Cavæ venæ* in sua fœmina *rationem se non intelligere*, fateatur, *cum in eo cadavere nulla causa, venam tantam comprimere apta*, reperta sit, & Clariss. in Theatro Anatomico Gottingensi Professor Winklerus (*t*) de eadem illa fœmina, ut videtur, loquens (quamvis neque ætas, neque indicatus Observationis annus magnopere consentiat) in qua Spermatica vena Cavæ crassitudinem æquabat, hanc totam *a coalitu* obstructam vidisse se, ajat; conjicere proclive est, coalitum, ejus facile similem, quem a me visum alia tibi Epistola (*u*) describam, ipsum quidem ante mortem jam fuisse, concretionem vero polyposam sub ipso coalitus loco intra venam ibi contractam, vitæ extremo tempore, ut tot alias, productam esse. Quæ cum ita sint, nec quidquam proferri videam, unde quod deducas, extra non injustas dubitationes positum sit; vix perpaucas de tanto numero posse excipi concretiones, crediderim, quarum in viventibus alias inchoatas, alias perfectas fuisse, non inficiemur. Inchoatas in moribundis, aut in longissima syncope, & ob frigescentem jam sanguinem insanabili, adeo oppressis, ut mortuorum magis quam viventium omnino similes videantur, si sanguis quidem ejusmodi sit, qualis solet is qui ad crustam gignendam est maxime idoneus. Perfectas autem in aneurysmatibus iis præsertim, quæ facci formam appensi referunt. Ibi enim vidi ipse, non *illius carnis concavæ specie* quam polypi præbent aliquando in ventriculis, aut auriculis cordis, multoque minus, ut ullo modo pro *tunicarum aneurysmatis excrescentiis* possent haberi; sed quales tibi descripsi Litteris aliis (*x*), ubi exceptionis hujus meæ causas sic indicavi, ut hic iterandas non existimem. Neque illud a vero alienum putabo, ut si ramorum cum aneurysmate communicantium orificium aliquod a polyposis illis quæ intra aneurysma sint, concretionibus ex parte operiatur, ut minus in ipsum influat sanguinis, possint illæ incipere, vivente homine, in eum ramum se extendere, utque accedente ad debilem ex aneurysmate sanguinis motum, extremo in moribundis cordis languore sanguinem jam minus, minusve propellentis, concretio in ramo augeatur, & denique ex subsistente post mortem, refrigeratoque ibidem viscido, ac polyposo sanguine undique compleatur sic, ut cavi remaneat nihil: qua ratione alteram Halleri (*y*) Observationem facilius intelliges. Noli tamen credere, etsi in dilatatis arteriis polypos vel diu ante mortem agnoscam, hinc sequi, ut in dilatato etiam corde a me non minus agnosci debeant. Fibræ enim dilatati cordis fere agere solent validius, sicuti ex palpitationum violentia ostendit Senacius (*z*), aut siquando tandem agunt debilius; nunquam tamen cum earum viribus in sanguine comminuendo, expellendoque infirmissimæ in dilatata arteria fibrarum vires sunt comparandæ.

31. Hic illud a te interrogari me posse, scio, si pauci adeo in viventibus sunt polypi, quid igitur attineat non tam in Valsalvæ Observationibus, ex quibus mihi detrahere nihil licet, quam in meis, fere semper mentionem facere earum concretionum, quæ mortis causæ non fuerint, sed effectus? Ego vero primum ob hoc ipsum commemoro, nimirum ut reapse videas, verum esse in Italia quoque id quod Zollicofferi (*a*) præceptor Schachtius ajebat, *adeo non rarum in Belgio esse polypum, ut rarius quid ipsi videretur, si in morbo defunctis nullum reperiret*, idque cum videris, facilius credas, eum post mortem coaluisse, cujus ulla in tot viventibus indicia non essent. Deinde etsi in mortuis coaluerit, qualis tamen esset in viventibus natura sanguinis, polypi absentia, aut præsentia, & varia conditio significant. Deni-

(*i*) §. 14. (*k*) n. 29. (*l*) n. 20. (*m*) n. 4. (*n*) n. 20. (*o*) n. 24. (*p*) Act. N. C. Tom. 1. Obs. 220. & Commerc. Litter. A. 1731. Specim. 10. (*q*) Traité du Coeur l. 4. ch. 8. n. 3. & 4. (*r*) Opusc. Pathol. Obs. 20. (*s*) Obs. 21. (*t*) Dissert. de Vasor. Lithiasi S. 1. §. 6. Adnot. a. (*u*) 56. n. 10. (*x*) Epist. 17. n. 29. (*y*) Opusc. cit. Obs. 19. (*z*) ch. 8. cit. n. 5. (*a*) Dissert. cit. §. 3.

Denique sunt discrimina quædam inter eos polypos qui a dextris, & eos qui a sinistris in corde insunt, a Malpighio (*b*) adnotata, a Pasta autem (*c*) ex parte in dubium vocata. Scilicet plerumque illos subalbo, hos autem atro colore, illosque majores, hos minores esse, Malpighius scripserat. Pasta vero de colore dubitat; de magnitudine non dissentit. Si rationem spectes a Malpighio indicatam additorum modo chyli, & lymphæ ad sanguinem, dexterum cordis sinum petentem, & amplitudinis hujus sinus; eo inclinabit animus, ut Malpighio utrumque concedas, sed magis, ut majorem a dextris polypi molem, cum simul attenderis, infirmiorem sinistro esse ventriculum dexterum, ut non nisi minori vi premere, & expellere sanguinem possit, & facilius mox laxari, ac distendi, cum propter deficientem magis, magisque extremo tempore respirationem minus ejicit sanguinis, quam accipiat.

Sed tamen verum ut certe scias, Observationes sunt colligendæ. Facit id Pasta, ut supra (*d*) indicavimus, quod ad colorem attinet, proptereaque assentiri Malpighio non potuit. Fecimus nos, quod spectat ad magnitudinem, & omnes quæ in tota illius Epistola sane plurimæ Observationes aliæ aliam ob causam proferuntur, inspicientes, revera sæpius in dextero, rarissime in sinistro majorem polypum fuisse, vidimus; imo creberrime in dextero tantum, perraro in solo sinistro memorari, animadvertimus. Nec vero aliter Valsalvam observare solitum invenies ejus perlectis historiis omnibus, præsertim quas Epistola XX. complexi sumus. Qua fretus longa observationum serie, non dubitavit, ut ex nostra XI. cognosces Epistola (*e*), cum a sinistris polyposum a nobis extrahi forte conspiceret, alterum a dextris inventum iri, nec falso, prænunciare. Ad discrimina igitur istiusmodi, atque alia insuper, ut quod Malpighius (*f*) de substantia polypi a sinistris densiore adjecit, pro certo dignoscenda, ut deinde eorum causæ quæ in gravissima quam supra expofuimus, de Polypis controversia esse aliquando utiles possunt, inquirantur, profecto intelligis, non frustra quæ de ipsis in singulis dissectionibus conspecta sunt, adnotari: quod utinam vel diligentius plerumque facere potuissemus.

32. Verum; ut tandem ad pulsus inæqualitatem, & intermissionem revertamur; sive polypi ante mortem sint, sive non sint in corde agnoscendi, ex iis quæ subinde interjecimus, verissimum esse, apparet, hoc Cl. Fantoni (*g*) monitum: *iterum dico: ex vitiis pulsus ne temere de polypis judicium feramus, cavendum. Multos sane decepit. Sectio cadaverum cautiores efficiat. Polypos enim reperias; & æqualis, & constans fuit pulsus: Polypi desunt; & omne vitium fuit in pulsu deprehensum.* Cæterum pulsuum vitia omnia, aut plures, ut nosti, aut singulas pulsationes attendendo, deprehenduntur. Plures attendendo, & omnes inter se, quod ad omnia attinet, comparando, inæqualitas, & quod ad numerum intra certum tempus, intermissio, & si hæc multo longissimum tempus duret asphyxia cognoscuntur, de quibus hactenus dictum est, præterea aut frequentia, aut raritas. Singulas autem pulsationes attendendo, celeritas, aut tarditas, durities, aut mollities, magnitudo, aut parvitas, vehementia, aut debilitas, & si qua sunt alia huc addenda; fateor enim, hac in parte nimis largos fuisse Majores. Nec tamen si vicissim Recentiores quosdam parciores fortasse dixero, quam æquum sit, id immerito a me dictum putabis. Neque enim profecto necesse est, ut frequentes omnes pulsus sint celeres, neque ut omnes duri, aut omnes magni sint vehementes, quod minus attendisse videri possunt qui celeritatem, duritiem, & nimiam magnitudinem, & his contraria vitia omiserunt. At enim celeritas, aut tarditas puncto temporis quod una pulsatio vix durat, *tactu distingui non possunt.* Facile cum Bellino (*h*) hoc fateor *in statu a naturali parum recedente.* Sed cum multum ab hoc recedit; nunquamne distingui poterunt? Si autem poterunt; quo tandem nomine tunc volent id vitii genus appellari? quandoquidem, id quod necessitas cogebat nulla, celeritatis, & frequentiæ, tarditatis, & raritatis vocabula, apud Veteres sapientes discreta, jam usu promiscuo, non probante Stahlio (*i*) confuderunt. Certe apud eos videbimus pugnantia loqui, si celeritatem conjunctam cum raritate in ægrorum pulsibus nos invenisse, dicemus. Incidit id alias quoque; sed nunquam magis quam in adolescente in quo non magnam pulsuum raritatem, maximam autem celeritatem deprehendimus. Erat ex illis qui cannabem carminant, hypochondriaco quovis timidior; sed robustus: cubabat autem ob thoracis inflammationem in Bononiensi Nosocomio S. Mariæ de Morte A. 1705. Majo ineunte. Ter missus fuerat sanguis, quem non modo sine crusta, sed difficile, & tarde concrescentem, eum saltem qui secundo mittebatur, fuisse memini. Sputa secundo, & tertio die sanguinea, deinde nulla, aut fere nulla; sed nocturni sudores crebri, inutiles primum, at circa diem decimum, & undecimum utiles adeo, ut pulsus qui vibrati, & frequentes valde fuerant, ut acuta febris requirebat, undecimo die hac finita, nec vibrati amplius, nec frequentes, imo rari essent, nec rari tamen valde extra modum. Sed cum ea raritate mox se conjunxit vibratio, celeritas autem tanta, ut cum arteriæ motus ambo, extrorsum videlicet, & introrsum, simul sumpti non multo plus occuparent temporis quam soleant secundum naturam, primus triplo esset brevior, quam secundus. Quæ res biduum circiter perstitit; donec vigiliis, & siti quæ etiam tum superérant paulatim abeuntibus, sensim pulsus quoque, vibratione, & celeritate imminuta, ad naturalem pene modum, sicuti quarto decimo percepimus die, redierunt.

33. At sine celeritate, aut tarditate, raritatem multo majorem deprehendimus in duobus præsertim Senibus ex quo primum epilepticis insultibus, a ventre incipientibus, tentati fuerant: quorum alterius historiam alias (*k*) ad te perscripsimus; alterius fortasse aliquando (*l*) scribemus, quem nudiustertius consultationis causa invisentes, cum ea pulsuum raritate invenimus, ut intra sexagesimam horæ partem pulsationes sint tantum viginti duæ, numero videlicet duabus circiter tertiis partibus minori quam oporteret, idque a pluribus jam mensibus. Videbis quidem in Sepulchreto (*m*) Rumlerum multo pauciores in Juvene adnotasse, ut *signum summæ imbecillitatis virium*, cum lenta febri conjunctæ. Sed neutri eorum de quibus loquimur, febris fuit ulla, aut ea virium infirmitas, ut e lecto surgere, & si non semper, ut Nobilis ille Vesalii Vir (*n*), aliquando certe, *veluti sani, obambulare* non possent. Iisdem tamen nec inæqualis ut plurimum pulsus fuit, nec varius sive in altero, sive in utroque carpo explorares, ut in rustico erat Adolescente quem Bononiæ vidi in Nosocomio S. Mariæ de Vita. Is olim cum esset duodecennis, ex arbore cadens, dorsum alliserat, unde urina tunc fluxit sanguinea, cordis autem assidua palpitatio ingruit, quæ etiam tum, nono post anno, vexabat, & quotannis solebat ter quaterve exacerbari, & spirandi difficultatem afferre, ut tum acciderat. In eo igitur cum carpos simul ambos tentarem, pulsus utrobique inæquales, & inordinatos reperiebam sic tamen, ut pulsationes plerasque attendenti manifestum esset, in sinistro neque raras posse dici, neque frequentes, in dextero autem triplo fere quam in sinistro, esse rariores. Qui si tunc forte obiisset Adolescens; aliquid forsan ad hujus discrepantiæ causam intelligendam non inutile deprehendissem, modo illa in minima non fuisset ex casu vitiata nervorum structura ad arteriam dexteram pertinentium. Ab nervis enim plura sæpenumero esse, credo, pulsuum vitia, præsertim autem explicatu difficiliora. Nam *languidum* illum pulsum, & *rariorem*, quem in Sepulchreto (*o*) a plurima aqua turbida in pericardio deduci, vides, nec rarum adeo præter modum fuisse, apparet ex ista ipsa loquendi ratione, nec in altero dumtaxat brachio, & sic satis fortasse ex causa ibidem proposita explicari potest: quanquam de tot, quas sæpe produxi, aut commemoravi, non dissimilibus aquæ in pericardio Observationibus haud scio, quot tandem rari potius, quam frequentis, qui præcesserit, pulsus mentionem habeant. Frequentis autem pulsus facilis videtur explicatio, sive irritans causa aliqua nervos cordis vellicet, sive cor ipsum, idque interius, aut exterius: exterius quidem, ut cum acris aqua est in pericardio, quo refertur in ista ipsa IX. Sepulchreti Sectione Observatio XIII; interius vero, cum sanguis per cava, substantiamve cordis traductus, is est qui possit vellicare: sive etiam illæ per quas spiritus in cor influunt, nervorum viæ post diuturnum cordis irritamentum adeo pateant, ut hoc ablato, pergant ii nihilominus nec ad breve tempus, æquo crebrius in cor influere: quæ fortasse causa est, cur haud raro, pervictis jam febribus, ægri tamen, si nihil aliud quam frequentiam pulsuum, attendas, febricitare videantur, eoque a minus peritis, magisque timidis Medicis in lectulo usque, & usque retineantur, cum inde

(*b*) Differt. de Polypo Cordis. (*c*) Epist. sæp. cit. n. 14. & 23. (*d*) n. 22. in fin. (*e*) n. 22. (*f*) Differt. cit.
(*g*) in Schol. ad Patris Obs. Med. Anat. 27. (*h*) De Pulsibus. (*i*) Excuss. resp. Exam. Puls. celer. & frequ. c. 4.
(*k*) Epist. 9. n. 7. (*l*) Vid. Epist. 64. n. 5. (*m*) Sect. hac 9. in Schol. ad Obs. 2.
(*n*) in cit. 2. Obs. (*o*) Sect. cit. Obs. 19.

inde paulatim, ut vires finunt, si convalescere quidem velimus, sint extrahendi. Pulsuum autem durities causas plerumque ita habet manifestas, ut per se pateant, pateatque; cur minus in senibus sit attendenda, nisi forte aut nimium magna illa sit, aut hi carnibus contra ac senes plerique solent, etiam nunc mollioribus, & quasi teneris. Magnitudinis autem pulsuum si multo evidentissima causa non esset; ex illis conjici posset quæ supra (*p*) hic illic attigimus, cum de contrario vitio ageremus: nec vero morari hic vacat, ubi singulorum discriminum cursim, ut vides, quasdam causas, quæ faciliores nobis videntur, quasi exempli causa, indicamus; fontes enim monstravimus supra (*q*), unde longe & plura, & exactiora haurire, cum libuerit, queas. Unum illud nunc restat, ut de pulsuum vehementia quæramus. Etsi enim cum verba fecimus de asphyxia, & de pulsus debilitate, nonnullas indicavimus causas, quarum oppositæ vehementiam faciant, necesse est; accidit tamen aliquando, ut vehementia tanta sit, & cum iis conjuncta, ut peculiaris ejus causa in cadaveribus, si forte sub sensum caderet; quærenda esse videatur: quod in eo fecimus viro, cujus protinus subjicietur historia; ut qui ab asphyxia orsi fumus, vitiis intermediis jam percursis, in contrario illi maxime vitio scribendi finem faciamus.

34. SUTOR consistente ætate, nulla in re, ut ajebat, delinquere solitus, nisi in nimio vini potu, ante menses circiter quatuor tentari cœperat universi corporis lassitudine, & pulsatione ad regionem cordis, cum spirandi difficultate conjunctis. Quæ cum in dies crescerent; Paulus Salanus Medicus Bononiæ exercitatissimus, aneurysmate laborare hominem, censuit, nec semel detrahi sanguinem jussit. Novissime ad ea quæ diximus, accesserant animi defectiones, cum in Nosocomium S. Mariæ de Morte exceptus est. Erant eæ defectiones, & spirandi difficultas noctu graviores, tunc potissimum cum homo capere somnum volebat, illisque ingruentibus, brachium dexterum acerbo dolore corripiebatur non secus ac si dilaniaretur. Assidua autem erat ad cordis regionem, indeque ad umbilicum usque pulsatio tanta, ut majorem sensisse, aut vidisse vix meminerim. Nam visu etiam tota percipiebatur: & quanquam major erat in pectore, sic tamen ea quoque pars quam dixi, abdominis impositam manum percutiebat, ut cunctis non modo in thorace, sed in ventre etiam aneurysma esse videretur. Ajebat æger, eam se pulsationem ubique percipere, ut vel ad extremos pedum digitos perveniret. Et sane Carotides quoque, & Temporales arteriæ, & quas sæpius tangebamus, Radiales iisdem magnis, vibratisque pulsibus agitabantur. Pedes erant subtumidi. Vix quidquam cibi sumebatur. Et quanquam febris erat nulla, & poterat æger cum minus difficilis fiebat respiratio, in utrum liberet latus cubare, capite autem egregie valebat; tamen graviter adeo morbum ferebat suum, ut mortem sibi præoptandam existimaret. Cujus voti compos factus est quarto ex quo in Nosocomium venerat, die. Cum enim forte ad alvum exonerandam surrexisset; vix in lectulum regressus, spiritum ducere, nisi erecta cervice, non potuit, in eaque spirandi difficultate mortuus est. CADAVER secuimus Kalendis Quinctilibus A. 1705. labra valde livida inter secandum adnotantes, atrum autem, & fluidum sanguinem, qui, dissectis circa jugulum integumentis, defluxit. Thorace aperto, flavum serum in cavo ejus dextero animadversum est. In sinistro tota pulmonis convexa facies ad pleuram adhærebat per interjectam crassam, & mollem quasi membranam, quæ hinc a membrana pulmonis, inde autem a pleura poterat sine laceratione separari, reliquiæ, & indicium, ut opinor, prægressæ olim peripneumoniæ. Pulmones sani. In pericardio seri turbidi aliquantum. Cor potius magnum; sed intra modum. In hujus caveis, vasisque, cum iisdem communicantibus, nihil usquam polyposi; sanguis ater dumtaxat, & leviter in grumos coactus. Cum omnia attente perscrutarer, vix potui animadvertere in una de tribus valvulis quæ Pulmonari præficiuntur arteriæ, subduri aliquid, & ad cartilagineum accedentis in medio valvulæ; ad ejusque limbum præsertim. Cæterum nulla cordis, nulla auricularum, nulla vasorum sive in thorace, sive in ventre dilatatio. Quin etiam cum arteriam Magnam a corde ad divisionem usque in Iliacas aperuissem; nihil in tota ejus interna facie adnotare licuit, nisi leves quosdam, & inæquales quasi sulcos, in longitudinem ductos, eosque primum ab ipso arteriæ initio ad eam usque partem quæ adhærere incipit thoracis vertebris, & rursus, sed levius, qua sub diaphragmate Cœliacam edit. Ventre priusquam id quærerem, adaperto, & flavæ aquæ copia non ita modica in eo conspecta, intestinum Colon ab jecinore ad finem usque in peranguftas cellulas coarctatum, & contractum quoque ventriculum animadvertimus, neutrum mirantes, quippe in homine, vix quidquam, ut diximus, plures jam dies comedente. Itaque nihil in ventris visceribus præter naturam inventum est, nisi quod hepar erat duriusculum, & maculis exterius distinctum, quædam quasi granula mentientibus. Cerebrum, quod reliquum erat, egregie constitutum deprehendi; quanquam Tenuem meningem non ita difficile fuit ab illæso cortice detrahere. Denique e vertebrarum tubo nihil aquæ prodire, vidi.

35. Unde igitur tanta, & tam vehemens cordis, omniumque arteriarum pulsatio? Nempe indidem unde est in plerisque Aortæ aneurysmate tentari incipientibus. In his vero non ab aneurysmate ipso est, quod necdum est factum, & si factum esset, tunc potius, ut in dilatatis fluminum alveis videmus, impetum minueret fluentis humoris; sed ab ea causa est, quæ aut sola, aut cum aliis ipsum facit aneurysma, vasorum parietes violenter urgendo, infirmando, & extrorsum denique compellendo. Ea autem causa in aucta præter modum vi consistit, qua cor in Aortæ initium, & hoc in proximam arteriæ partem, & pars hæc in aliam deinceps sanguinem trudit, qui præsertim eo copiæ modo, & qualitate ea sit, ut violentiorem illum motum & facilius possit accipere, & vehementius ad parietes arteriarum transferre. Quid igitur magis augeat cordis, & arteriarum vim, quam ea victus ratio, quæ vividiorum spirituum, &, si vis, magis etiam irritantium copiam præter modum adaugeat? Et certe victus rationi non in hoc modo homine, sed in aliis quoque aliquando vidi ejusmodi universarum arteriarum pulsationem successisse, in primis in viro Meldulensi a quo ante hos circiter quadraginta annos consultus sum. Vidi præterea in aliis, in quibus Senex honestus fuit, civis meus, & Mercatores duo, alter Patavinus, alter Venetus: quorum hic florente ætate adhuc vivit, alter affecta mortuus est, cujus cadaver ut incideremus, nullis precibus ab uxore impetrare potuimus. Hos omnes fuisse bibaces, non credo, imo aliquem non fuisse, scio. Ab nervis tamen in his quoque omnibus eam pulsationem fuisse, crediderim, cum signa peculiaria aliorum morborum non essent, aut si essent, vel ad irritatos nervos haud obscure spectarent, ut alibi (*r*) in Mercatore illo Veneto ostendam, vel ad morbos attinerent, qui non nisi nervos irritando, possent illam pulsationem efficere, ut ex dissectione Senis, quem modo dicebam, alias (*s*) intelliges, a calculis, renes vesicamque torquentibus, mortui. Sed & aliæ Observationes in mea me opinione confirmant. Nam præter quam quod una extat (*t*) in qua post pulsationem in cerebro, supervenit palpitatio cordis, & arteriarum, in extremis quoque digitis percepta, & ab utero esse hoc malum in Matrona Patavina, suspicabatur Rhodius (*u*), & licet indidem arcessere in famula, quam idem commemorat (*x*), a Platero (*y*) curatam; quæro ex te, quonam modo cor flaccidum pulsus facere per se possit non debiles? In Agricola tamen, cujus tibi in XI. Epistola (*z*) historiam scripsi, cor flaccidum fuit, pulsus vehemens. Scilicet aut quanto pauciores poterat descriptum ibi ejus cerebrum spiritus secernere, tanto plures secernebat cerebellum, vel, si mavis, Spinalis Medulla, & ad cor mittebat, aut cum resolutione aliorum nervorum, irritatio, ut sæpe accidit, aliquorum, & in illo cardiacorum, conjuncta erat, aut certe aliquid ejusce modi fuit. Atque ut Observationibus utamur, quæ ingentem arteriarum omnium pulsationem commemorant; vide, quæso, duas quæ ex duobus celeberrimis Parisiensibus Auctoribus in Sepulchretum relatæ sunt. Altera (*a*) Ballonii est in Juvene, cordis palpitatione jam diu affecto, cui *omnes arteriæ evidenter in singulis fere partibus palpitare videbantur*. Paræi est altera (*b*) in quodam Vestiario, qui *micantium impetu arteriarum omnium pulsum se percipere dicebat*. In primo *adeo omnes cordis valvulæ, & magna arteria distenta visa est, ut cor triplo, aut saltem duplo amplius videretur*. In Vestiario autem *arteria Venosa* reperta est *in eam amplitudinem dilatata*, ut *manum in pugnum complicatam capere posset, & interna ipsius tunica ossea*. Nunc quæro ex te, num vasorum distentiones, dilatationesque augeant impellentem fibrarum vim,

(*p*) ut n. 15. 19. (*q*) n. 12. (*r*) Epist. 64. n. 10. (*s*) Epist. 42. n. 13. (*t*) Commerc. Litter. A. 1736. Hebd. 32. n. 3. (*u*) Cent. 2. Obs. Med. 40. (*x*) Ibid. (*y*) Obs. l. 2. (*z*) n. 11. (*a*) l. 2. S. 8. Obs. 26. §. 2. (*b*) Sect. hac 9. Obs. 9.

vim, & fluentis humoris impetum? an illam potius, & hunc minuant, quemadmodum paulo ante indicatum est? Quod si agnoscis; veri igitur similius videbitur, quæ causa in utroque antea fecerat aneurysmata, eandem, vel his factis, perstitisse, imo adeo validam secus ac frequentius accidit, fuisse, ut tantam illam arteriarum omnium pulsationem servarit.

36. Dixi autem *aneurysmata*, Paræi quoque Observationem complectens, primum quia hic eadem voce usus est, *aneurysmate arteriæ Venosæ*, tum etiam quia dubium mihi est, ne forte per incuriam ita scripserit, cum vellet scribere *venæ Arteriosæ*, id est arteriæ Pulmonaris. Dubitandi autem causa est multiplex. Nam primum in historiis, quas legisse memini, omnino duabus maximæ dilatationis arteriæ Venosæ, id est Pulmonaris venæ, tantum abest ut ingens illa memoretur universalis pulsatio; aut pulsus non memorantur, aut minimi, debilesque fuisse dicuntur. Illarum altera est Hildani Cent. 2. Obs. 89; non ut perperam ab Lancisii (*c*) typographis indicatur, 99: altera autem Vieussenii in Tract. de Corde gallice scripto cap. 16. Quin etiam sic mihi accidit, ut cum ejus venæ truncum, nempe sinum in quem rami omnes ipsius influunt, æquo ampliorem offendi, pulsus præcessisse, audirem, aut languidos, aut nullos, quemadmodum Epistolam relegens XVIII. (*d*) cognosces (*e*). Deinde in utraque illa historia, cordis palpitationem, & spirandi difficultatem fuisse, lego: quas in Paræi Observatione non solum non video nominari, sed credere debeo, abfuisse; cum *pila palmaria ludentem* extremis horis virum de quo loquitur, animadverto, quod exercitationis genus utrumque incommodum exacerbando, non voluptatem, sed molestiam attulisset. Contra in eadem Observatione invenio quod neque in duabus illis occurrit, neque a venæ illius dilatatione videtur expectandum, ut *dolens* videlicet, & *tumens locus* exterius appareat. Solet id fieri ab dilatati aut cordis, aut arteriosi vasis pulsatione; estque in hoc multo quam in venis, frequentius, ut *interna tunica ossea* inveniatur: quanquam hoc ipsum quomodo Paræus de vena dicere potuisset, haud satis intelligo, qui venam *unica constare tunica*; non, ut arteria, *duas obtinere tunicas*, scripserat (*f*). Vides igitur, quæ in ejus Observatione hæsitare me cogant. Neque enim faciunt, ut omnino *venam Arteriosam* scripsisse, credam; nam sic quoque difficultates, non tot quidem, sed tamen aliquot ex his quas attigi, superessent. Me quidem non fugit, hujus etiam venæ, id est arteriæ Pulmonaris, dilatatæ exempla haberi, quamvis multo quam arteriæ Magnæ, pauciora: ut in Rivæ illa Icone (*g*) qua primum majorum omnium vasorum dilatationes pictæ sunt, & in illa ipsa quæ paulo ante indicata est, Vieussenii historia, & apud Kerckringium (*h*), atque ut in iis Observationibus, quæ & prægressa habeant signa, & in Sepulchreto extant, subsistamus; Alardus Mauritius Egerdes (*i*) *magnitudinem præternaturalem* describit Pulmonaris arteriæ, *quasi aneurysmate affectæ*, & *hinc inde sacculos cruore coagulato turgidos habentis appensos*: & nisi huc referenda est Scholiographi Hollerii (*k*) Observatio *abscessus* in eadem arteria, quem & Poterius (*l*) ait *in pluribus* sibi observare licuisse, Cæsalpinus (*m*) certe proponit *arteriam quæ ducit in pulmonem*, *duplo latiorem naturali*. Cave enim credas cum Boneto (*n*), sic eum *arteriam venosam vulgo*, *Neotericis venam pulmonariam*, designasse, qui hos docuit in Quæstionibus Peripateticis (*o*) ita loqui, ut nunc loquuntur, & sibi constans in illo ipso quem Bonetus laudat, Artis Medicæ libro VI. antequam istam scriberet Observationem, bis confirmavit (*p*), quam vocassent Prisci *venam arterialem*, omnino *veram arteriam esse*, arteriam, inquam, *in pulmonem ducentem*, cum *vena* sit quam illi *arteriam venalem* dicebant, in cor *introducens ex pulmone*. Nunc igitur vide, cum dilatatione Pulmonaris arteriæ fuisse in Sancto illo Sene, de quo loquitur Cæsalpinus, & palpitationem cordis, & propter duas abruptas a cartilaginibus costas manifestum exterius locum quo se pectus, alterne tumens attollebat. Nec, si huc attinet Scholiographi illius Observatio, in hac deerat palpitatio cordis: cujus oblitus videri potest Bonetus, cum ejusdem, opinor, Observationis partem alteram, ad syncopem facile attinentem, quæ Antipatro accidit, ipse ad pulsus inæqualitatem referens (*q*), Observationi opposuit (*r*) conjecturam Saxoniæ, quippe de homine etiam tum vivo sermonem habentis: quo in judicio num fallar, tu constitues, cum apud ipsum Saxoniam, illumque Scholiographum, non *ad cap.* 3; sed *ad cap.* 30. ea quæ nunc attigi, recognoveris. Quod vero ad respirationem attinet; minus hanc fore difficilem, ubi impedimentum, hoc est dilatatio, ad arteriæ Pulmonaris initium sit, quam ad venæ finem, & ratio ostendit, & ex iis quæ Bellinus (*s*) docuit, & Albertinus (*t*) observavit, colligi licet (*u*). At enim in pluribus, quæ indicatæ sunt, dilatati hujus, aut illius vasis Observationibus alia erant, in corde præsertim, vitia, a quibus potissimum tum quod deessent, tum quod essent quædam signa, repetendum est; in Alardi autem Observatione, nullum horum quæ quidem supra memorata sunt, extat. Fateor, eoque hæsitare me, dixi. Sed tamen quo magis omnia expendo, & Paræi historiam relego, eo magis suspicari cogor, in ea saltem deesse aliqua, ex quibus nonnulla, & vehementem illam in primis arteriarum omnium pulsationem intelligamus.

37. Cujus ad causam ut redeam, & ad ejus a me descriptam historiam; si per illam hanc credis non perperam explicatam; intelligis primum, tanto diligentius obstandum initiis aneurysmatum, ut Lancisius (*x*) vocat, spuriorum, quanto manifestius est, vel priusquam verum aneurysma fiat, interdum ab illius causa defectiones animi, & non ferendam vim mali, & mortem quoque ipsam afferri: quæ vitari possent omnia per curationem idoneam, matureque institutam, qualis in iis fuit, de quibus supra (*y*) ex Platero, & ex Commercio Litterario indicatum est, & illa præsertim blanda, & Lancisianis similis, quam Bonhomo adhibuit Prævotius noster (*z*): quin sola diæta quantum valeat, his perpaucis verbis indicavit Ballonius (*a*): *Cuidam omnes arteriæ micabant manifesto. Mirum id fuit. Instituta diæta curatus est.* Deinde vides, cujusmodi sint in arteria initia illorum aneurysmatum, quæ videlicet neque ab nativa illius imbecillitate, neque ab erosione fiunt, nedum a vulnere, aut contusione. Nempe vehemens impetus quo sanguis ab nimium adaucta vi cordis, & arteriarum in has diutius urgetur; tam crebris denique, & æquo gravioribus ictibus, majoribusque distentionibus earum latera, quantumvis per se satis firma, lædere incipit, tunicæ earum intimæ villos tenuissimos quidem, sed arctissime compactos, ita distrahendo, ut prima læsio fulcorum forma, quos descripsimus, se prodat. Hanc deinceps cæteræ in proxima tunica consequuntur læsiones interdum citius, alias serius, ut major impetus sanguinis, minorque arteriæ firmitas est, aut res contrario modo se habent: fitque tandem verum aneurysma, sive in omnem partem expansum, sive instar sacci a latere appensi, ut villorum distractio vel circum undique, vel uno in latere facta est. Sic Epistola XVIII. (*b*) relegens quæ in Magna cujusdam fœminæ arteria descripsi, fulcos hujuscemodi in longitudinem ductos reperies in illa arteriæ parte quæ nondum erat dilatata: superius autem certo loco non secus ac si magis distracta fuisset, arteriæ fibras ipsas apparuisse; quo loco nimirum credibile est, futurum fuisse, ut in sacci formam excresceret, si diutius vixisset mulier: denique ab eo ferme loco ad cor usque arteriæ tunicas jam in omnem partem fuisse expansas. Nec vero illud morari te debet, quod pulsus in ea fœmina percipi non poterant. Neque enim an semper ita res fuisset, aut esset, constabat: & si forte convulsionum vi id in artubus accidebat; tanto ob id etiam, major sanguinis impetus in Aortæ ipsius tunicas esse poterat, quod mistus esset ex *adaucto impetu recto*, & *reflexo*, sicuti ab Lancisio (*c*) indicatum est. Eademque a me de muliere illa altera dici, credito, cui simul in Aorta lineas, istorum fulcorum non dissimiles, simul subobscuros in carpis pulsus Epistola proposui XXIII. (*d*); tanto autem magis eadem dici, quod ingens in illa erat cordis palpitatio, vasorum autem in collo pulsatio oculis ipsis occurrebat. Quales autem fuerint pulsus in aliis, quorum Magnam arteriam intus fulcatam inveni, etsi ignotum est; nihil tamen prohibet credere, fuisse, interius præsertim, vehementiores, quam iis corporibus secundum naturam conveniret: imo in nonnullis eorum profecto verisimile est, ut in Sacerdote de quo scriptum fuit Epistola IV. (*e*), & in Veneta muliere, de qua Epistola XXVI. (*f*) scribetur, cujus Aorta fulcos, si qua alia, spectabiles ostendit, cum dilatatione, & certo loco etiam cum erosio-

(*c*) De Aneur. Propof. 53. (*d*) n. 2. & 34. (*e*) Vid. etiam Epist. 64. n. 7. (*f*) Oper. l. 2. c. 10.
(*g*) Eph. N. C. Dec. 1. A. 1. Obs. 17. litt. R. (*h*) Spicil. Anat. Obs. 16. (*i*) Sepulchr. l. 2. S. 5. Obs. 4. in Addit.
(*k*) Ibid. S. 8. Obs. 27. §. 1. (*l*) Insign. Curat. & Obs. Cent. 3. c. 22. in fin. (*m*) Sepulchr. Obs. 27. modo cit. §. 2. (*n*) in Schol.
(*o*) l. 5. qu. 4. (*p*) c. 9. & c. 19. (*q*) l. 2. S. hac 9. Obs. 6. (*r*) in Schol. (*s*) De Morb. Pector.
(*t*) Comment. de Bonon. Sc. Acad. Tom. 1. in Opusc. (*u*) Vid. tamen Epist. 64. n. 7 & 8 (*x*) De Aneur. Propof. 5. (*y*) n. 35.
(*z*) apud Rhodium Cent. 2. Obs. Med. 40. (*a*) Paradigm. 15. (*b*) n. 34. (*c*) Oper. modo cit. Propof. 36. (*d*) n. 6. (*e*) n. 21. (*f*) n. 21.

erosione conjunctos. Accedit enim haud raro ad impetum sanguinis, progrediente morbo, & tempore, causa alia quæ vim habeat erodendi, unde initium accelerari potest legitimi aneurysmatis, quemadmodum recte animadvertit Lancisius (*g*), & generatim indicavit Fernelius (*h*). Spurii autem aneurysmatis causa priusquam legitimum fiat, id est antequam arteria ab impetu sanguinis sit dilatata (cujus rei signum pulsatio præbet ex angustiore jam facta latior) quo læsionis genere vitiare arteriam incipiat, sub oculos jam a nobis positum existimamus, simulque ostensum, vel eo tempore nonnunquam hominem posse ab illa eadem causa gravissime torqueri, & vita privari. Hæc ad ea quæ Lancisius docuit, adjunges, si tamen placuerint: & valebis.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA XXV.

Agitur de Lipothymia, & Syncope.

ASphyxia quidem, ut superioribus Litteris (*a*) ostensum est, sine Syncope esse potest: sed non Syncope sine Asphyxia. Illud difficillimum intellectu est: hoc facillimum. Minime enim mirabile est, qui mortuorum similes jaceant, in his ut cætera fere omnia vitæ indicia, sic pulsus etiam deesse. Contra, non satis mirari possis, in quibus nullum arteriarum motum reperias, in iis pleraque eorum vigere quæ in hominibus non vivis modo, sed sanis etiam spectamus. Facilior igitur Syncopes, quam Asphyxiæ, tractatio est: nec difficilior Lipothymiæ, quippe a Syncope non nisi gradu discrepantis. Harum utriusque causas, quæ Valsalvæ quidem, & mihi in cadaverum dissectione se obtulerunt, ex Epistola hac cognosces. Ille igitur sic invenit.

2. JUVENIS duodetriginta annorum, procerus, & pinguis, rubraque a natura facie, crebro stomachi dolori obnoxius, qui sibi dum inclinato corpore caput demittebat, a stomacho aliquid ad fauces means sentire videbatur, interdum ob virium debilitatem, laboriose se movens, & anxie respirans; bis etiam animo usque adeo deficiens, ut mortuus videretur; sæpe quoque de dolore capitis, & vertiginibus conquestus; cum aliquot ante mensibus pristinam pinguedinem amisisset, rubrum tamen faciei colorem servasset, die tandem quadam, vespertino tempore domum redit lassus, & solito stomachi dolore vexatus: ventriculi regionem petroleo inungit, cœnat, noctemque placida quiete transigit; ut mane expergefactus, quærenti uxori quomodo se haberet, recte, responderit. Surgit, ut alvum exoneret. Dum lectum repetit, vix pedes attollere jam posse, vacillare, & quasi cadere ab uxore conspicitur. Tandem ad lectum pervenit, in eumque confestim se rejicit, hoc unum, & semel clamans: o morbum ingentem! Facie multum rubet, pallescit postea, leve ad vomitum irritamentum ostendit, lotium, & fæces reddit: brevi moritur. MORTUI facies, & collum ad laryngis latera, cum livore tumebant. Ventre aperto, chylifera per mesenterium vasa conspiciuntur; a cœna autem ad mortem sex circiter horæ intercesserant. Lien duplo major erat. Ventriculus autem qua lienem spectabat, adeo tenuis, ut ne dimidium quidem ejus æquaret crassitudinis quam in reliquis habebat partibus: illoque in loco ad superiora multis intus erat sanguineis punctis distinctus. In ventriculi autem cavo subflava inerat materia. Thorace recluso, nil, nisi in corde, adnotatione dignum fuit, cujus auricula dextera adeo erat dilatata, ut tertiam cordis æquaret partem: dexter autem ventriculus copiam fluidi sanguinis ingentem continebat, cum eaque minorem polypum, naturæ multum ab iis concretionibus discrepantis, quæ in eorum corporibus sæpius occurrunt quos febris, aliive ejusmodi morbi interemerint. Substantia enim erat multo crassiore, atque aliter ac in illis compacta, colore autem carni simili. Cranii fornice exsecto, dum Crassa meninx incideretur, serum prodiit ad uncias duas: cujus paulum in ventriculis quoque cerebri repertum est, cætera sani.

3. Cum ad ventriculi, capitis, & cordis morbos hæc attineat historia; inter hos ultimos referre malui propterea quia duæ illæ prægressæ animi defectiones, graves adeo ut hic Juvenis mortuus esse crederetur, cujus generis novissima fuerit, ex qua revera mortuus est, satis videntur significare. Nam quicunque modus fuerit quo hujus ultimæ initium ingruit, & quæcunque capitis, nervorumque in ea conspiratio, nihil magnopere obstat quo minus in syncopen desiisse arbitremur: quod confirmat subsecutus faciei pallor, nec recrementorum infirmat exitus, quippe cum sphincterum laxatio interdum syncopi quoque communis sit. Magnus certe inventus est in corde morbus. Nec vero id ob parvum illum polypum dico, cujus qualiscunque substantia, structura, & color apparuerint; non propterea decet eorum oblivisci, quæ superiore Epistola (*b*) exposita sunt. Sed ob tantam illam dico dexterarum cordis cavearum dilatationem. Nisi enim fuisset ventriculus ille multum dilatatus; ingentem continere sanguinis copiam non potuisset: neque cum hic tanta sanguinis copia tumeret; non magna esse potuit proximæ auriculæ dilatatio, quæ tertiam adeo ampli cordis partem æquaret. Amplificatis autem cordis caveis, non insolitum esse, animi defectiones accidere, præter Albertini (*c*) Observationes, illas ab dilatationibus repetentis *specia-tim caudicis venæ Cavæ, sive auriculæ cordis dexteræ* sic ut *non nunquam in syncopem cardiacam desinant*, præter Observationem XI. quæ in Sectione X. est Sepulchreti, huc attinente, & alias fortasse ejuscemodi, denique præter illam, quam alibi quoque commemorandi occasionem habuimus, Grassii Filii (*d*) de muliere lipothymiis crebro redeuntibus obnoxia, quæ demum, vix advertente quopiam, mortua, & pro apoplectica habita, nullum usquam, nisi in dextera cordis auricula, vitium perscrutantibus exhibuit, consuetam molem vel duplo superante, præter has, inquam, Observationes, ostendunt aliquæ etiam ex nostris, ut quæ de cannabis Carminatore superiore Epistola (*e*), & quæ de Sutore XVIII. (*f*) descripta est, quorum utrique, illis defectionibus obnoxio, si vitam syncope ereptam dixeris, facile annuam. Sed insuper leges in eadem Epistola XVIII. Observationes alias duas (*g*), quas cum proposita Valsalvæ compares, explicatumque etiam invenies (*h*), quomodo dilatatum cor facile succumbat denique oneri sanguinis prægravanti, & celerem afferat mortem, præsertim si quid accedat unde illius expellentes vires imminuantur. Cujus rei causam in eo de quo loquimur, Juvene facile repetere ab nervis potes sive ob acrem qui repente, læsum ventriculum corripuerit, dolorem convulsis, sive ab aqua illa sub Duram meningem improviso effusa, aut saltem aucta, & quidquid intra cranium erat, premente, adeo aut compressis, aut spirituum influxu ex parte privatis, ut ejusmodi cordis motui servando pares amplius esse non possent. Itaque sanguis in cavis ejus dexteris, & quod consequitur, in venæ Cavæ, & proximis hujus ramis Jugularibus cumulatus, substitit, eumque in collo ad laryngis latera, & in facie livorem, tumoremque effecit.

4. SACERDOS annos natus sexaginta, per triginta circiter capitis, & ventriculi debilitate vexatus, siti quoque, & repentinis, præcipue dum stabat, animi defectionibus, cum pectoris angustia, & pulsus intermissione, in febrem tandem incidit Tertianam duplicem continuam, quæ acutior, in dies facta, in ardentem, atque adeo lethalem degeneravit. ABDOMINE diducto, omentum prægrande inventum est, quod se in funis modum intorserat. Dexter ren deerat, neque ullum erat vasorum ejus Emulgentium vestigium; sinister naturali erat magnitudine, & vesiculam aqua plenam, quam hydatidem vocant, fovebat. Thorace dissecto, ventriculus cordis dexter satis magnam concretionem polyposam ostendit, quæ ad mediocrem tractum se per venam Cavam producebat; sinister minorem, quæ venam Pulmonarem adibat. Denique Cranio circumsecto, quod antiqui morbi sedem continere existimabatur, intra cerebri ventriculos aquæ multum, glandulæ autem plexus Choroidis plurimum tumidæ conspectæ sunt.

5. Hic Sacerdos si idem non fuit ac Monachus de quo mihi (*i*) Valsalva dixerat; bis alterius defectum renis ipse

(*g*) Oper. cit. Propos. 39. (*h*) Patholog. l. 5. c. 12. (*a*) n. 9. (*b*) n. 30. & aliis.
(*c*) Comment. de Bonon. Sc. Acad. Tom. I. in Opuscul. (*d*) Eph. N. C. Cent. 5. Obs. 24. (*e*) n. 13. (*f*) n. 2. (*g*) n. 8. & 14.
(*h*) n. 3. (*i*) Advers. Anat. III. Animad. 32.

ipse viderit, necesse est. At si idem fuit, ut opinor, aut in Tractatu de Aure Humana (*k*) non sinister ren fuerat scribendus, sed dexter; aut hic non dexter, sed sinister. Verum uterlibet ren defuerit; cum esset is quo uno homo iste præditus erat, naturali magnitudine, &, quod consequitur, non tantum lotii secerneret, quantum duo secrevissent; num inde pleraque deducenda sunt ex iis incommodis quibus tandiu conflictabatur? num præsertim ex quo ad minorem ea qua opus fuisset, secretorii urinæ organi magnitudinem labes accesserat aliqua ab interna hydatide, quæ, si non aliud, at certe aliquid de ea magnitudine detrahebat, num, inquam, tunc saltem plus aquæ in cerebri ventriculis cumulari cœptum est? Nam antea quoque aliquam illius copiam in iis fuisse, capitis debilitas, & quæ ad thoracem attinebant incommoda videntur significare, cum in illo nihil præterea, in hoc vero nihil per sectionem deprehensum sit, quod merito accuses. Verum undenam fiebat, ut præcipue dum staret, illis corriperetur deliquiis? An quod nullus magis quam stantis, hominem lasset corporis situs? An quod ventriculum, jam per se debilem, pondus tunc magis distraheret prægrandis omenti? Hoc autem unde sic intortum? Si ex historia appareret, quid præter ea quæ adnotata sunt, homini aut extrinsecus, aut interius accidisset, unde omentum diu in unum locum adigi, comprimique posset, rem exponere conarer ad eum fere modum ad quem Ruyschius (*l*) ejusdem coarctationem, mutationemque in farciminis formam explicavit. Ut ad illud redeam quod præcipue hic nobis propositum est, videlicet ad animi defectiones; noli mirari, si in hoc quoque homine non sine interjecta nervorum mentione possim earum causam indicare, quando nihil nisi in cerebro, & ad ventriculum repertum est, ubi hanc fuisse, conjiciamus; nervi autem sive ad originem compressi, sive alibi irritati, quam sæpissime, & evidentissime faciunt, ut animo deficiamus. Constat id ex tot deliquiis quæ homines prehendunt aut certis animi affectibus de improviso perturbatos, aut teterrimis odoribus perculsos, aut acerbissimis nervosarum partium, & ventriculi præsertim, doloribus correptos. Nec obstare, credas quæ de cordis motu hoc tempore disputantur, quasi a nervis minime penderet. Aliud enim est absque nervis posse ad tempus cor moveri: aliud iis læsis, & præsertim irritatis, non posse cordis motum vitiari, plurimum minui, atque adeo interrumpi. Illud primum sicui alii, certe Amplissimo Senacio (*m*) erat notum, atque perspectum. Sed num propterea negavit alterum? Imo vero si præclarum ejus de Syncope caput (*n*) leges; videbis sane, haud aliter ac modo a me factum est, id mali subinde ab nervis ubi ubi irritatis, præsertim vero sive in cerebro compressis, sive ibi, aut in ventriculo stimulatis, deducere. Verum ne ab iis recedamus quæ in morbidorum cadaverum sectione inveniuntur; hanc quæ sequitur, Valsalvæ Observationem perlege, & nervos, si potes, minime incusa.

6. VIR Nobilissimus, patre natus articulorum doloribus, & catarrhis obnoxio, a prima adolescentia varis, & scabie, mox virulentis gonorrhœis sæpe, & penis ulceribus, denique in extrema juventute paternis illis doloribus vexatus, cum ab his omnibus liberari cuperet, disparem curationis exitum habuit. Nam quod ad venereas illas noxas attinebat, eæ quidem facile remediis obsequebantur, nulloque relicto post se luis vestigio, facessebant. Articulorum autem dolores, quamvis nec semel, & multifariam impugnati ab iis præsertim Medicis, qui, cum venerei subesse aliquid existimarent, modo hydrargyrum, alias lignorum decocta exhibuerant, sudorem concitantes; nunquam tamen ita abigi potuerunt, ut non subinde plus minus incommodi afferrent, articulosque debilitatos relinquerent. Quos ut confirmaret, temere per se consilio capto, Euganeis balneis, & lutis cum vel præter modum usus esset; nec sui voti compos est factus, & mox capitis doloribus non sine plenitudinis sensu vexari cœpit, tum oculorum inflammationibus, & narium hæmorrhagiis. Quarum illæ eo magis sinistro oculo nocuerunt, quod hic multis ante annis consimili diu affectus morbo, ex erosione Corneæ tunicæ albuginem contraxerat, quæ secundo hoc, pariter diuturno, incommodo aucta fuerat, ut nonnihil promineret, pupillæque e regione respondens, objecta duplicare videretur. Hæmorrhagiæ autem, irritis complurium Medicorum auxiliis, tandiu perrexerunt, donec Valsalva facile remedii genus indicavit, velut alias (*o*) de hoc ipso Generosissimo Viro ad te scribentes, satis exposuimus. Sed cum postea caput assiduis curis, & gravissimis cogitationibus magis, magisque infirmasset; rediit creber sanguinis fluxus, sed e narium vasculis, ut opinor, superioribus, rediitque interdum oculorum inflammatio non levis, tum frequens, & repentinus faciei rubor, sensusque caloris in capite, debilitatis autem cujusdam ad infimum occiput, hæc autem omnia tunc magis, cum alvi, aut vesicæ excretiones minuebantur. Tandem septimo circiter ante obitum mense quotiescunque aut scalarum gradibus ascenderet, aut per æquum, & planum locum paulo celerius ambularet, aut brachia ita præsertim ut in vestibus induendis facimus, moveret, tunc primum cœpit animadvertere, molestum quendam frigoris sensum sibi ad inferiorem sterni partem excitari. Qui sensus paulatim adeo mutatus est temporis progressu, ut post unum, aut alterum mensem frigus illud in dolorem acerbissimum desineret, qui continuo ad caput ascendere ægro videbatur: & tunc illico visus, pulsus, & animus deficiebant. Et quanquam initio non nisi iis quos diximus, corporis motibus hæc succederent; postea tamen vel sine ullo motu sibi deficere videbatur. Sed, quod mirum est, ad violentiores quosdam motus, ut puta sternutationis, aut tussis, nihil ejusmodi, atque adeo nullam omnino patiebatur molestiam. Nunquam spirandi ullam difficultatem percipiebat; sed capitis sæpe debilitatem, ut interdum sibi casurus videretur, ni fulcrum aliquod apprehenderet. Sæpe etiam tum interdiu, tum noctu convulsivi motus aliquando universum corpus, alias partem aliquam corripiebant, palpebras præsertim, & brachium sinistrum: nunc convulsio digitum quendam prehendebat manus dexteræ cum dolore: modo stupor eandem manum, & crus totum, huic respondens: nonnumquam utroque in brachio sentiendi facultas omnino deficiebat: aliquando utrumque dolore afficiebatur: nec raro ad sinciput dolor erat, aut constrictionis sensus ad occiput. Atque hæc omnia promiscue ad diem usque mortis ægrum torquebant. Cæterum fere ad eum usque diem ciborum appetitus, somnus, naturalis corporis color, & hilaritas intrepidi animi constiterunt. Hæc cum ita se haberent; dici non potest, in quot, & quam varias sententias & præsentes, & consulti per litteras Medici non infimi nominis discederent, cum alii nihil esse, dicerent, nisi hypochondriacam affectionem, alii humorum siccitatem nescio quam, alii nerveorum quorundam ramorum exsiccationem cum nimia humorum mobilitate conjunctam, alii spasmodicum rheumatismum, aut convulsionem a salinis acribus particulis in thoracis, & artuum musculos se inferentibus, ibique nervos stimulantibus, alii denique irritationem a virulentis ex lue venerea particulis, quæ in mediastino substitissent. Unus Valsalva pleraque eorum quibus æger torqueretur, a causa quæ intra cranium esset, repetebat, tum dolores capitis prope assiduos spectans, & convulsiones, quæ ad tot, & tam diversas partes pertinebant, tum quæ post affectiones ex parte similes aliquando in cadaveribus deprehenderat. Itaque ut cæteri auxilia proponebant, quæ peculiari cujusque eorum sententiæ convenirent, sic ipse quantum ea quæ sanguinis copiam, aut turgentiam, aut concitationem ad caput augerent, improbabat, tantum ea quæ his contraria præstare possent, commendabat, præsertim cum videret, si turgentia fieret ad aliam aliquam partem corporis, tunc caput levari, eductoque sanguine ex iis vasis quæ circa imum intestinum sunt, ægrum meliuscule dies aliquot habuisse. Verum ut causæ morbum efficientis sedem generatim ipse cognosceret, & quæ vitæ paulo diutius, & levioribus cum incommodis trahendæ convenirent; tamen peculiarem sedem causæ, hujusque naturam, remediis insuperabilem, divinare non potuit. CADAVERE enim dissecto, cum reliqua omnia non modo in Ventre, & Thorace, sed in ipso etiam Capite sana essent; in Falciformi Crassæ meningis Processu ossa quinque inventa sunt, alia alia forma, & magnitudine, sed pene omnia acutis quasi spinis horrentia. Maximum lineas Bononienses quindecim longum, septem in medio latum, unam cum dimidia crassum, valenter annexum erat initio, & proximæ parti illius processus; cujus etiam formam referebat. Hoc os aliquem ad tractum intercipiebant ossa duo, quæ reliqua parte inter se arcte jungebantur. Sic conjuncta, latitudine æquabant lineas decem; sed latius quinque erat longum, angustius novem, quod duas lineas erat crassum, inferiori tamen latere, sive quo Callosum corpus spectabat, pertenue. Hujus extremo se reliqua duo ossa annectebant, processum arcte intercipientia; nam etsi longius, quod lineas nimirum æquabat quatuordecim, erat, ut priora, a latere positum

(*k*) c. 2. n. 14. (*l*) Obs. Anat. Chir. 63. (*m*) Traité du Coeur l. 2. ch. 7.
(*n*) l. 4. ch. 12. n. 2. 5. 7. 9. (*o*) Epist. 14. n. 24.

situm dextero; brevius tamen, quod novem æquabat, latus sinistrum tenebat. Itaque universa hæc quinque ossa partes duas tertias, & fere amplius occupabant longitudinis totius processus ab anterioribus incipiendo, & retrorsum pergendo. Præter illa, officulum erat, novissime fortasse efformatum, lentis magnitudine.

7. Existimabat Valsalva, ab eo tempore quo æger Euganeis lutis abusus, materiam quæ arthritidem facere consueffet, arcere ab articulis studuisset, illius materiæ partem aliquam inter Falcati processus fibras intercipi, & dolores capitis, quibus nunquam antea obnoxius fuerat, afferre cœpisse: eandemque sensim postea in ea quæ descripta sunt, ossa concrescentem, postquam horum aculeis proximam utrinque meningem Tenuem incepisset compungere, in quibusdam præsertim corporis motibus, eas convulsiones excitasse, a quibus cum cætera, tum illæ animi defectiones orirentur: quarum potissimum causa istius ægri morbum, & dissectionem in hanc Epistolam retulimus. Ultro tamen fatebatur, satis illud explicari non posse, cur ad tussis, aut sternutationis motus, quibus vehementius concuti meninges videntur, nihil eorum accideret. Equidem memini, cum tibi alias (*p*) pleraque ossium, in Falcato processu inventorum, exempla commemorarem, graves quidem ab illis noxas, cum meninges pungerent, allatas esse, dixisse. Verum non memini, in majoribus motibus non esse allatas, cum a minoribus afferrentur. Sic, exempli gratia, in ea Observatione quæ in Historiam Regiæ Scientiarum Academiæ Parisiensis ad A. 1711. relata est, Juvenis ille qui ob istam causam epilepticis paroxysmis, iisque fere semper noctu prehendebatur; tamen interdiu quoque, si ambularet, a motu in eosdem incidebat. Quod si non concussionem tantum, sed majorem quoque in meningum vasis aut copiam, aut impetum sanguinis debemus attendere, unde meninges ipsæ magis ad officula urgeantur, quemadmodum & ratio indicat, & Observationes confirmant Scheidii (*q*), & Hunauldii (*r*), quorum alter aliquod, alter unicum ab sanguinis missione levamen cephalææ, aut epilepsiæ, ab ejusdemmodi causa inductæ, adnotarunt; quis est cui sanguinis in meningum vasis aut copia, aut impetus magis augeri videatur ex levi brachiorum, quam ex violento tussis, aut sternutationis motu? Sed etsi quod Valsalva intelligere non potuit, nos quoque intelligere non possimus; tamen, quod proposito satis est, apparet, cum aliud præter illa ossa toto corpore non esset, unde gravia, quæ præcesserant, mala repeterentur, ejusmodi autem ossa acerbos dolores capitis, aut diras convulsivas affectiones in tot aliis excitaverint; apparet, inquam, hic etiam quid accusare debeamus. Neque enim, ut in Præsule, quem Lancisius (*s*) describit animi deliquiis, cum se moveret, obnoxium, & convulsionibus tentatum, erat hic in corde, & cerebro quidquam, unde potius hæc repeteres, quam ab ossibus, quæ in Præsulis quoque Crassa meninge reperta sunt.

8. At enim, inquis, exempla etiam extant ossium in eadem meninge deprehensorum, a quibus tamen ulla orta incommoda non adnotantur. Ego vero adeo hæc non nego, ut meis non dubitem Observationibus confirmare. Nam præter illud os magnum quod alias (*t*) descripsi, inveni alterum in viro, de quo alibi (*u*) sermo erit, mediocris uvæ acini magnitudine, superficie leviter granosa, interjectum Crassæ Tenuique meningi, quod sibi respondentem foveam excavaverat in diducto cerebri sulco qua hemisphærii sinistri pars superior ab anteriore suo extremo digitos transversos quatuor distabat, sesquidigitum autem ab hemisphærio dextero, foveæ parietibus, & circumjecta substantia secundum naturam se habentibus. Et ne longius a Falcato processu abeam; A. 1726. & A. 1744. cum in Gymnasio, ut solitus sum, non unum cerebrum dissecarem, in viro, itemque in muliere ossa ibi ad hunc modum conspexi. In illo sub ipso vertice, ad singula Longitudinalis Sinus latera, in ipsa Duræ meningis substantia, singula erant non parva officula, quorum unum in plures oblongos, acutosque quasi denticulos desinebat. In muliere autem, parva officula erant tria, fere sub vertice locata, quorum crassissimum ab duobus lateribus, sed ab uno præsertim, similes emittebat denticulos; reliqua erant squamarum duarum instar, majoris, & minoris. Inerat illud in ipso externo sinistro latere Sinus paulo antea memorati; hæc inter se vicina, nec multum dissita ab infimo Falcis limbo, dexteræ faciei ejusdem Falcis sic adhærebant, ut nullo negotio avelli possent. Quod si nunc quæras, cui aut dolori, aut incommodo ante novissimum morbum hi singuli fuerint obnoxii; me quoque perquisivisse, dicam, & præsertim de muliere hac, quæ consistente, ut videbatur, ætate post sanguinis sputum decesserat; sed, ut in mendicis sæpius accidit, nihil rescire potuisse quod pro certo adnotarem. Num vero propterea ponendum pro certo est, nulla omnino ab iis officulis incommoda fuisse allata? Non magis profecto, quam ubi Casp. Hoffmannus (*x*) silet quæ detrimenta attulisset *os cartilaginosum exacte rotundum*, quod *magnitudine thaleri imperialis*, Dura meninge utrinque tectum, invenerat, aut potius ut omissis minoribus, majora commemorem; quam ubi Dionisius (*y*) scribit, se in noto artifice reperisse eandem meningem osseam factam propemodum totam, neque indicat, quibus is obnoxius fuerit malis. Scilicet aut quæ hæc fuerint, satis cognitum habere non potuit, aut si habuit, quod de noto, nec mendico, homine potius credo, in locum, & tempus opportunius id distulit: quod sicubi fecit; ea perutilis fore videtur historia ad quosdam illius meningis usus, de quibus multum disputatum est hac ætate, aut ex parte aliqua tuendos, aut omnino abjiciendos. Illud præterea animadvertendum est, quod etsi ossa meninges pungentia valde noceant; quemadmodum illud de quo meminit Petrus Borellus (*z*), *multis cuspidibus horridum, in dura matre* deprehensum, *unde dolores æger capitis diu passus fuerat*, & tot alia ossa ejuscemodi (*a*); tamen nisi ea forma, & positu sint, ut possint meninges compungere, aut pondere, & mole aucta adeo, ut deorsum trahendo, aut premendo, Sinum præsertim aliquem, & quem diximus, Falcis, arctare valeant, fere nullum, ut alias (*b*) scripsimus, sui indicium sunt præbitura. A quibus ut vides quantum, mitto numero, & magnitudine; at forma simul, & sede illa discreparent quæ a Valsalva inventa sunt; ita noli ejus Observationi alias objicere quæ cum ea non sint comparandæ.

9. Atque utinam illa saltem quæ adeo nocent, ossa non minus certas & peculiares, quam magnas, sui significationes præberent. Verum hæ sunt tot aliis causis sæpe communes, ut merito censuerit Scheidius (*c*), locum vix esse alicui suspicioni eorum ossium tunc etiam cum diuturna quædam capitis mala nullis remediis cedunt, neque satis unquam remittunt. Quod vero, etiamsi plane dignosceretur; officula hæc tolli non possent, neque ulterior eorum productio impediri, sicut ab eodem (*d*) ostensum est. Quo loco vere, atque eleganter id dicit, quod & mihi olim venit in mentem, cum senior Medicus qui, studio ab aliis diffidendi, non raro in tricas se induebat, os quod ad Aortæ initium coaluisse in nobili Ægro comminiscebatur, dissolvendum esse, proponeret Artis auxiliis; fieri enim posse, ut quod durum ex fluido factum esset, rursus ex duro fluidum fieret: nos videlicet, inquit Scheidius, ejusmodi auxiliis *non tam naturæ parsimonia, quam benignitate destitui*; nam quibus ossa, vi morbi nata, solveremus, iisdem simul cætera quæ natura ipsa ossa construxit, destruerentur. An tamen remedia sint quibus non jam facta ossa dissolvi possint, sed facienda, aut certe augenda, in arteriis quidem, impediri, ex iis intelliges quæ aliis Litteris (*e*) perpendentur de ossium in arteriis productione, a suppuratione quadam proveniente, & cum exulcerationibus earum conjuncta; nam quæ possent huic causæ obstare, illi quoque possent effectui. Verum ut ut res se habeat in quibusdam arteriarum ossificationibus, num idem judicium de iis quoque ferendum sit de quibus hic loquimur, mecum interea dubitabis. Neque enim cum ossa in meningibus inveni, suppurationis indicia, aut exulcerationis, vidi adhuc, fuisse conjuncta: nec qualescunque osseas, aut, si mavis, ossiformes tantummodo, bracteas vidi: sed vera plane ossa conspexi. Nam; ut cætera prætercam veri ossis indicia; si descriptionem releges (*f*) magni illius ossis quod in Falce deprehendi; videbis certe, ut in simplex utrinque stratum ex parallelis osseis fibris desineret: quo etiam oblongi illi, & acuti quasi denticuli videntur attinere, in quos aliqua ex minoribus quæ supra (*g*) descripsi, extenuabantur. Hoc autem indicium, quod in *ordine* consistit *velut fibrillarum, ut in ossibus observamus, recta excurrentium*, non solum ab laudato Scheidio (*h*), sed ab aliis etiam Viris Peritissimis proponi, & confirmari, video, ad vera ossa a duris alterius generis concretionibus inter-

(*p*) Epist. 3. n. 21. (*q*) Differt. de duob. officul. in Apopl. qu. 6. (*r*) Hist. de l'Acad. R. des Sc. A. 1734. Obs. Anat. 2.
(*s*) De Subit. Mort. l. 1. c. 20. n. 3 4. (*t*) Epist. 3. n. 20. (*u*) Epist. 52. n. 32. (*x*) Apolog. pro Gal. l. 2. S. 4. c. 287.
(*y*) Descript. d'une oreille du Coeur extr. dilat. (*z*) Hist. & Obs. Med. Phys. Cent. 4. Obs. 99.
(*a*) ut Sepulchr. l. 1. S. 1. Obs. 113. (*b*) Epist. 3. n. 20. & 21. (*c*) qu. 6. cit. supra, ad n. 7. (*d*) qu. 7.
(*e*) Epist. 27. n. 30. (*f*) Epist. 3. n. 20. (*g*) n. 8. (*h*) qu. 2.

noſcenda. Sic Abrahamus Vaterus (*i*) *ex ſtriis albicantibus*, & ex *ſtriata textura* verum os a calculo conſtanter diſtinguit. Sic ab Joanne Saltzmanno *ordinata fibrarum juxta certam directionem diſpoſitio*, merito, judice etiam Cl. Crellio (*k*), *pro charactere veri oſſis ſuppeditatur*. Quantum igitur ad hoc tempus obſervare potui; non licet mihi cum Viris Doctiſſimis facere qui vera oſſa in arteriis potius, quam in meningibus, agnoſcunt. In his autem non ſolum intra cranium, ſed intra vertebrarum quoque tubum, ibique in ipſa Arachnoide; quod neſcio an aliis antea acciderit, ſi non os, at oſſis, ut puto, inchoamentum conſpexi. Scilicet in eo Sene, cujus pleuræ, an membranæ adnati pulmonis, quandam partem inveni oſſeam, ut alia Epiſtola (*l*) ad te ſcripſi, cum medullæ Spinalis, in ſua ſede a tergo retectæ integumenta Studioſis Anatomes demonſtrarem, diductaque Craſſa meninge, Tenuem inter & Arachnoidem aërem immiſiſſem; in hac, ſe totam attollente, particulam animadverti modici cucurbitæ ſeminis forma, & magnitudine, in tranſverſum locatam, albidam, jam fermè opacam, & facie interiore ſubaſperam, ac evidenter inæqualem. Hæc lateri ſiniſtro propior, undecimæ reſpondebat thoracis vertebræ: nec quidquam ejuſmodi in cæteris meningibus apparebat. Verum his miſſis, tribus Valſalvæ defectionum animi Obſervationibus, nonnullas ex noſtris ſubjiciamus.

10. MULIER paupercula, annos nata, ut videbatur, ad quinquaginta, aut plus eo, parva, & potius macilenta, cum ante annum ſyncope fuiſſet correpta ejuſmodi, ut pro mortua haberetur, ab eoque tempore etiam alias; noviſſime in lectulo mortua inventa eſt. CADAVER Theatro noſtro conceſſum fuit, unde Anatomen tradere inciperemus A. 1726. In Ventre nihil adnotatione dignum, ſi lienem excipias nimis parvum, &, ubi incideres, diffluentem, tubamque uteri alteram, extrema parte cum ovario ſic connatam, ut orificium quod ibi eſt, omnino occluſum haberet: In Thorace ſiniſter pulmo annexus paſſim ad latus. In vena Cava, auricula dextera, & ex parte aliqua in ventriculo proximo craſſæ polypoſæ concretiones colore ex albido carneo, diſtractioni valde reſiſtentes, quibuſcum atri ſanguinis grumi cohærebant. In ſiniſtris cordis caveis vix aliquid ſanguinis. Mitrales valvulæ ambæ prope limbos, craſſiores, duræque factæ, ibi in ſeriem majuſculorum quaſi globulorum extuberabant, qui inciſi ſubſtantiam oſtendebant conſimilem tendinis. Vicinæ etiam Semilunares æquo, ſed minus, craſſiores: harumque una Arantii corpuſculum auctum habebat, & parva tantummodo ſui parte adhærens. Magna arteria ſtatim atque egreſſa erat, dilatabatur: prope autem orificia ramorum, ſuperiora petentium, interiore facie inæqualis, & ſubflava, & laxa adeo, ut ſubflavæ laminæ membraneæ, ſi digito tentares, nullo negotio avellerentur. Arteria quoque Pulmonaris æquo amplior viſa eſt. Sed ad cor ut redeam; hujus parietes quacunque incideres: ſectiones oſtendebant ex cinereo colore fuſcas, ac liventes; ſecabam autem cor die a morte decimo tertio, quod ideo dico, ut, ſi malis, id, & quidpiam in Aorta adnotatum poſſis ex parte aliqua huic moræ, quamvis hyemali illo tempore, tribuere. Idemque de nonnullis eorum quæ in cerebri diſſectione vidimus, dictum puta, eoque magis quod in aliis cadaveribus occupati, illam totum inſuper diſtulimus biduum. Caput cum a cervicibus amputaretur, aqua effluxerat non ita pauca. Tamen ſub Tenui meninge, & in ventriculis cerebri Lateralibus, & Tertio multa reſtiterat, minime turbida. Choroides plexus palliduli, niſi quod in medio a reſtitante ſanguine nigricabant. Iidem qua ſuperiorem ventriculorum partem ſubituri, ſe inflectunt, in grandes extuberabant veſiculas, a ſiniſtris præſertim, quæ plenæ erant aqua. Septum Lucidum; quanquam cerebrum, ut plerumque facere ſolitus ſum, in ſua ſede conſecabam; aut ruptum erat antea, aut inter ſecandum facile ruptum eſt; adeo enim erat tenue, & laxum, ut vix appareret. Sed & radices Fornicis, & Fornicis ipſius ſubſtantia erant quam molliſſimæ, ut cerebelli etiam cortex: qui non ſecus ac cortex cerebri, colore erat fœde pallido, & ad ſubflavum inclinante. Sed pars utriuſque medullaris, & cerebri præſertim, naturali erat firmitudine: in hac autem ſanguifera vaſcula paſſim conſpicua: quæ & in Tenui meninge hic illic ſanguine turgentia adnotaveram. Arteriæ Carotides ad cerebri baſim duriores, nec minus Baſilaris. Quin hæc circa ſuæ longitudinis medium cum ex albo flaveſceret, aperta inæqualem oſtendit ſuperficiem; ut appareret, vitium quod in Aorta ad initia ſuperiorum ramorum videramus, per horum aliquos eſſe intra cranium uſque propagatum. Denique Pituitaria glandula non ſolum ſubſederat præter modum; ſed nihil ferme ſubſtantiæ ſuæ amplius continebat.

11. Cum propter Aortæ, & Pulmonaris arteriæ dilatationem majoribus viribus cor egeret, ut ſanguinem eo, quo, illis adjuvantibus, ſolet, protruderet, eæ autem vires canalibus qui illum ad cerebrum convehererent, vitiatis, vel ſolito eſſent minores; hinc, opinor, cor ſæpius quieſcere coactum fuit, donec ob adauctam intra cranium, vitio glandulæ Pituitariæ, aquæ copiam, viribus omnibus orbatum, ad perpetuam quietem redactum eſt, affectu ex ſyncope, & apoplexia miſto. Cæterum exempla defectionum animi ex Magnæ arteriæ dilatationibus alia fortaſſe aliis Litteris proferemus præter ea quæ dedimus alias (*m*) ex Valſalva deſcripta. Nunc ad alia tranſeamus.

12. VIR conſiſtentis ætatis ob grave ulcus alterius cruris, ſextum jam menſem in hoc cubabat Noſocomio, cum inexpectata ſyncope ſublatus eſt, ineunte Majo A. 1723. THORACE, & pericardio recluſis, in illo aqua non deerat cum quibuſdam concretionibus, *gelatinam* referentibus: in hoc autem cordis ſiniſtrum ventriculum animadverti æquo craſſiorem, & duriorem: quod cum a majoribus, & firmioribus eſſe crederem polypoſis concretionibus; inciſo corde, non niſi tenues quaſdam, & mucoſas in utroque pariter ventriculo inveni: neque craſſitudinem illam, & duritiem aliunde eſſe, quam a craſſioribus factis columnis carneis, intra ventriculum ſiniſtrum extantibus, cæterum ſecundum naturam intus, extraque ſe habentibus.

13. Num ſatis ſyncopes iſtius cauſam perſpexerim, non parum dubito. Quacunque enim ratione aggredior rem explicare, illud obſtat, non præceſſiſſe alias ſyncopes, aut ſaltem animi defectiones. Certe craſſitudinis in iis columnis incrementum puncto temporis fieri non potuit: cur igitur, ſi illo jam perfecto, ſyncope, ex propemodum perfecto nulla facta eſt lipothymia? Num igitur huc quoque aliquid addendum eſt, ut puta convulſio a pravis ichoribus ex cruris ulcere, ut pridem, quod *gelatinoſæ* illæ concretiones oſtendunt, in thoracem, ſic tunc repente in nervorum principium invectis? Per eam ſane haud multo ſecus quam in viro illo Piſtorienſe apud Lanciſium (*n*) cordis mucrone ad baſim violenter, ac pertinaciter contracto, ſimul improviſa Syncope induci, ſimul corde in ſe conglobato, hujus augeri durities, ac craſſitudo potuiſſet. Cor autem *convelli*, & ab Hippocrate olim, nec uno loco (*o*), dictum eſt, & ab Recentioribus quemadmodum muſculum eſſe, confirmatum fuit, ſic negari non potuit, iis eſſe malis facile obnoxium, quibus & cæteri muſculi, & quod conſequitur, etiam convulſioni; ut irritatis per ichores peſſimos nervis, fibræ cordis in pertinaci convulſione permaneant. Eſt viciſſim ubi cordis reſolutio, & laxitas in morbis ejuſcemodi culpanda videatur. Sic in hiſtoria, alias quoque memorata, Cl. Gretzii (*p*) cum in mortua *ex continuis lipothymiis*, nihil ſanguinis in cordis caveis deprehenſum eſt, ſed cor *totum flatu diſtenſum* adeo, ut *tympanitidem cordis dixiſſes*; ſive aer dum ea viveret, ſive potius a morte maxima ex parte a ſanguine ſe evolverit, eumque extruſerit; non facile intelliges, quomodo ad illum uſque modum diſtendere parietes, præſertim ſiniſtri ventriculi, potuiſſet, niſi laxiſſimi fuiſſent, & denique omnino reſoluti. Sed de paralyſi cordis erit etiam alibi (*q*) ſcribendi locus.

14. Quoniam cæteras, quas habeo, Obſervationes, ad morbos etiam de quibus hic agimus, attinentes, aliis ad te datis Epiſtolis (*r*) partim propoſui, partim ſum propoſiturus; duas perbreves ſubjiciam hiſtorias, quas, cum Bononiæ degerem, accepi ab Doctis, ſpectatæque fidei Viris. Earum mihi venit in mentem hanc Sepulchreti X. Sectionem verſanti, pluresque legenti, & inter ſe conferenti Obſervationes, quæ ad vitia attinent cum membranarum cordi circumjectarum, tum ipſius præſertim cordis. Sunt eæ membranæ, ut noſti, Mediaſtinum, Pericardium, & cordis membrana propria. De Mediaſtini inflammatione ſi ea legas quæ ibi ſub num. XVIII. producuntur, tres credas eſſe Obſervationes, cum duæ ſint; eadem enim omnino eſt quæ §. 2. & quæ §. 3. continuo proponitur: quod plane cognoſces ubi non tam verba atten-

(*i*) Progr. ad Obſ. rariſſ. calcul. & Oſteogen. theſ. 27. (*k*) Obſ. de art. Coron. Cord. inſtar oſſ. indur. n. 9. (*l*) XXI. n. 22. (*m*) Epiſt. 17. n. 17. & 21. (*n*) De Subit. Mort. Obſ. Phyſ. Anat. 4. (*o*) De Morbo Sacro n. 18. De Nat. Mul. n. 46. De Morb. Mul. l. 1. n. 72. (*p*) Diſp. de Hydr. Pericard. in Proœm. (*q*) Epiſt. 26. n. 38. (*r*) XVIII. n. 2. & XXIV. n. 13. & 34.

tenderis, quæ nescio qua licentia, aut quo casu in alia alia sint; quam earum primam cum ea conferens quæ legenda indicatur *tit. de Dyspnœa*, id est hujus II. libri Sect. I. Obs. CXXV. §. 1. animadverteris, ex eodem, ejusdemque Auctoris loco illam primam accipi, unde accepta dicitur quæ eandem sequitur. Nec vero quæ protinus subjicitur §. 4. & ad pus attinet post pericardii inflammationem in hoc conclusum, dubium est, quin eadem sit quæ aliquanto fusius paulo ante data fuerat §. 2. Obs. XIII. Quam si ubi tota descripta fuerat, videlicet *Sect.* non 3. sed 4. *Observ.* 4. perlegeris; intelliges ad membranam quoque tertiam, hoc est cordis propriam, imo etiam ad cor ipsum exesum in parte, & marcidum pertinere. Quod si demum quæras, ad hanc membranam, an ad pericardium, an potius ad aliam aliquam præter naturam, alterutri innatam, spectet illa *tunica quædam superjacens ipsi cordi, plena humiditate quadam fœdi odoris*, quam tunicam, *cum quæreretur* syncopis *causa, in dissectione corporis inventam esse*, testari Galenus dicitur Obs. XII; vereor, ut ex hujus libris addiscere id possis: & suspicor, si quidem Commentaria illa, unde hæc sunt descripta, Philothei sint, aut Theophili, aut Stephani; alium enim aliis in codicibus auctorem præferunt; suspicor, inquam, Galeni librum in quo ea res legeretur, intercidisse: sin autem, quæ Galenus (*s*) scripserat de emaciata magis in dies simia, & de tumore in ambiente ejus cor tunica, humorem, qualem hydatides, continente, ea fortasse ad syncopem, & ad graveolentem humorem incuria quadam esse traducta. Sed hæc, utcunque se habeant, Observationem quæ sequitur, mihi ad memoriam reduxerunt.

15. MONACHUS cum aliis valetudinis incommodis, tum animi præsertim defectionibus conflictatus, vivendi finem fecerat. PERICARDIUM inventum est aqua plenum, & cordi ex parte annexum: a cordis autem mucrone magna hydatis pendebat.

16. Ex ruptis hydatidibus humore effuso, pericardii hydropem fieri, alibi (*t*) a nobis memoratum est, inter cæteras hujus morbi causas hanc quoque recipientibus. Quam sane in Monacho locum habuisse, verisimile est, aliis antea hydatidibus disruptis, ejus similibus quæ integra etiam tum restabat. Cum hydrope autem pericardii conjuncta aliquando esse deliquia, missæ ad te aliæ (*u*) Observationes ostendunt. Sed cum hac eam potissimum conferes, quæ superioribus Litteris (*x*) ex Valsalva descripta, pericardii simul hydropem exhibet, simul quasdam ad cor alligationes cum hujus mucronis impedimento. Alterius generis non leve obstaculum cordis motui deprehendit intra pericardium Lanzonus (*y*), cum fœminæ cadaver incideret a frequenti syncope mortuæ, tres videlicet subvirides calculos, quorum unus ea fuit magnitudine ut æquaret pondus unciarum duarum.

Sed altera, quam sum pollicitus, Observatio ad multo gravius, quippe cordis ipsius, vitium attinet, ulcus scilicet. Eam non pluribus, quam superiorem, verbis comprehendam, quot nimirum ex ipso Albertini ore accepi, qui sub præceptore Malpighio noctes, dieque ægro assederat.

17. PRÆFECTUS arcis Urbani crebro ad regionem cordis dolore, & hunc consequente syncope corripiebatur. Caute a Malpighio, diligenterque curatus, videri poterat convaluisse, cum denique febre acuta prehensus, confectusque est. IN CORDE & polypi, & ulcus reperta sunt.

18. Cave, hunc esse credas eundem arcis ejusdem Præfectum, cujus morbum, & dissectionem Malpighius ipse (*z*) commemoravit, acutissimo dolori ad sternum, & brachium alterum obnoxii, & cor habentis quod geminum cor superabat, cum ingenti polypo in auricula ejus dextera: Ille enim ex Baldeschia, hic ex Passionæa, si recte memini, nobilissima Gente fuit: neque illi adesse Albertinus poterat, quippe mortuo A. 1667: neque demum morbus cum morbo convenit, aut dissectio cum dissectione. Cæterum te non puto ex iis fore qui Harvejo nimis addicti, ex ulcere dolorem cordis fuisse, mirentur, quod ipse (*a*) *insensile* esse, docebat propterea quia adolescens cui raro casu mucro cordis tangi poterat, cum tangeretur, non sentiret; quasi vero eum mucronem *caro fungosa excrescens*, uti narrat, non *obtexisset*. Equidem ubi ejusdemmodi caro excrevit, aut ubi cor laxum ac flaccidum est, & ubi membranam propriam cum subjectis huic nervis, aut minus tensam habet, aut ob diuturnam in multa pericardii aqua macerationem amisit, tunc esse cordis ulcera sine ullo ferme doloris sensu, inficias facile non ibo. Verum antequam hæc, aliave ejuscemodi accidant, mirer, si cor erodatur, & exulceretur sine dolore. Itaque cum Olaus Borrichius (*b*) Centurionis cor describens, exteriorem hujus carnem profunde exesam, in lacinias, & villos putrescentes abiisse, narrat; minus id mihi mirum est quod tunc Centurio non doleret, *membrana* videlicet *cordis propria* ab acri humore quo pericardium distentum erat, jam *absumpta*. Quod autem *de dolore cordis æger nunquam conquestus esset*; id vero mirum non esse non potest, nisi forte ponamus, membranam illam maceratione laxatam fecisse, aut certe maxime hebetem factam esse priusquam acrior fieret pericardii humor, & ad erodendum idoneus.

19. Tam gravia cor mala, & diuturna ferre posse, incredibile priscis Auctoribus videbatur, quanquam Plinius (*c*) rem multo magis quam Aristoteles (*d*), exaggeravit scribendo, sicut alibi (*e*) memoratum est, *læsum cor mortem illico afferre*. Nam Aristoteles, etsi *in nulla hostia cor ita affectum visum adhuc esse*, dixerat, *ut in cæteris visceribus cernitur*; tamen vitiatis nonnunquam iis Partibus quæ sunt maxime cordi annexæ, non negavit, *quæ morbo, vitiisque ejusmodi pereunt animalia, iis dissectis, affectus morbosos in corde conspici*: quos, puto, non credidit, sic conspicuos fieri puncto temporis. Nec vero Aretæus (*f*), neque Galenus (*g*) ab omni cordis læsione illico vitam eripi, docuerunt; cum diserte hic scripserit, quibus cordis vulnus ad ventriculum usque non pervenit, ex iis *aliquos non solum ea die qua vulnerati fuerunt, sed sequenti quoque nocte vivere potuisse*; alter autem, si aphthæ e faucibus intra adyta thoracis descendant, non continuo, sed *illo tantum eodem die strangulare*. Idem tamen cor, dixit, *neque ulcera, neque saniosos humores sustinere*, & Galenus ab inflammatione, aut erysipelate, *dum fieri incipit, illico antequam augeantur hujusmodi affectus, animal corrumpi*: itaque, sicut antea scripserat (*h*), *impossibile esse, ut abscessum cor sustineat*. In eandemque sententiam ire his minores Medici perrexerunt, priorum, atque adeo vetustissimi Scriptoris librorum de Morbis (*i*), qui *nullum morbum in corde oboriri*, tradiderat, auctoritatem secuti, nemo sui culpa, sed omnes temporis, donec longe aliud docere cœpit dissectio cadaverum, non bestiarum, sed hominum, ut quos multiplex intemperantiæ genus, præsertim vero curæ, animique affectiones gravissimæ, & longæ non raro cordis, & annexorum vasorum morbis obnoxios faciunt. Aut prima, quantum meminisse nunc possum, aut inter primas Benivenii (*k*) Observatio fuit circa initium sæculi XVI. qui in fure, suspendio necato, *abscessum* offendit *in sinistro cordis ventre pituita redundantem*. Observationem hanc non ita multis post annis excepit altera Medicorum Viennensium, a quibus auditam Matthias Cornax vulgavit multo postea in Explicatione addita Historiæ suæ (*l*): quæ Observatio in Sepulchreto prima est Sectionis hujus, exhibetque *plusquam mediam partem cordis saniosam & putredine absumptam*, ex parietum videlicet, ut ego intelligo, crassitudine. Paucioribus interjectis annis, tertiam addidit Nicolaus Massa (*m*), cujus summam habes in Scholio ad Viennensem Observationem, quantum memoria tulit Cornacis; nam Massa, ut alia præteream, vidit in ventriculo dextero *apostema notabile* interius, auriculam autem sinistram, *quæ parvissima erat, ulceratam totam exterius cum sanie manifesta*; sed ulcus multo majus, *quam sit dimidia pars corticis unius ovi gallinacei*, non in corde vidit, sed *in substantia pulmonis in parte sinistra*. Quam Cornacis hallucinationem, quamvis in Sepulchreto auctam, ubi scriptum est *magnitudine ovi gallinacei*, hic libenter præteriissem, nisi, uti mox videbis, necessario mihi fuisset commemoranda hic servaturo quod promisi Litteris superioribus (*n*), nimirum ut quærerem, num semper cum ulceribus cordis sint & animi defectiones, & pulsuum intermissiones conjunctæ.

20. Cum enim Benivenii Observatio, nec paucæ ex iis multis quæ illam sunt postea consecutæ, aut prorsus, aut magis quam vellem, jejunæ sint quod ad ea attinet quæ præcesserant, memoranda, ut tanto pluris faciendæ sint duæ illæ proximæ, Viennensium, & Massæ, quorum illi

(*s*) De Loc. aff. l. 5. c. 2. (*t*) Epist. XVI. n. 44. (*u*) Epist. ead. n. 43. & XXIV. n. 31. (*x*) Ibid. n. 2.
(*y*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 7. Obs. 75. (*z*) Op. Posth. ubi de Polypo cordis. (*a*) De Generat. Animal. Exercit. 52.
(*b*) in Bartholini Act. Med. Hafn. Vol. 1. Obs. 89. (*c*) Nat. Hist. l. 11. c. 37. (*d*) De Part. Animal. l. 3. c. 4. (*e*) Epist. 21. n. 5.
(*f*) De Caus. Acut. Morb. l. 1. c. 9. (*g*) De Loc. aff. l. 5. c. 2. (*h*) Ibid. l. 1. c. 5. (*i*) l. 4. n. 13. (*k*) De abdit. morb. caus. c. 89.
(*l*) Gest. in utero fœt. mort. c. 3. (*m*) lib. Introduct. Anat. c. 28. (*n*) n. 22.

illi ante lethalem syncopem multa & crebra eo anno prægressa docent animi deliquia, hic vero in mortuo alioquin ex vulnerati capitis in cerebro, & cerebello apostematibus, nihil signorum præfuisse quæ ad cor attinerent, indicare videtur; facile intelligis, mihi esse considerandum, an Cornacem sequi debeam credentem ideo in hoc Massæ ægro non fuisse deliquia, quod cordis affectio recentior esset. Sequor autem eo libentius, cum pus animadverto, non modo in corde, sed in pulmone etiam fuisse, scilicet utroque facile translatum ex capite, sub extremo illo tempore cum homo, hemiplecticus, & mente alienata, moribundo similis jacere potuit. Neque enim in jecur semper ex vulnerato capite saniem transvehi, sed in viscera etiam alia, Medicus, & Chirurgus Experientissimus deprehendit Molinellius (*o*): & quanquam huic contigit sic observare, ut ea viscera *nunquam non ex iis essent, quæ abdomine continentur*; nihil tamen repugnare, video, quo minus aliquando ea quoque sint quæ thorace abduntur (*): neque aliter explicari facile posse, quæ Massa in pulmone, & corde hujus hominis invenit, quem ante vulnus *cognoverat sanum*, & *nunquam conquestum de aliquo dolore*, *neque tussientem postquam vulneratus in lectulo manebat*, *&c.* Huc addere fortasse possem illam saniem, quam colore eodem quo ex gravissimo capitis, & cerebri vulnere, ex ulceribus pariter stillantem, in brachio, & femore interea referatis, Vir Cl. vidit Daniel Hoffmannus (*p*), ut minime dubitaret, quin illa a capite in omne corpus ferretur. Sed mihi satis est, Magnum quoque Archiatrum Senacium (*q*), quem hæc præsertim recognoscens, sæpius lego, haud aliter ac a me factum est, Massæ Observationem explicare maluisse. Hac ergo sepofita, cæteras attendamus. Igitur in Sectione hac Sepulchreti X. quinque omnino sunt in quibus cordis legitur exulceratio, videlicet I. ut diximus, II. VIII. X. & quæ in Additamentis est II. In Sectione autem IX. duæ, haud amplius, nimirum XI. & XLII. Omnes perlege. In his duabus pulsuum quidem intermissionem reperies; sed non deliquia. In illis contra, hæc fere invenies; sed non pulsuum intermissionem. Nulla igitur est ex his omnibus, quæ utraque habeat. Nam etsi VIII. illa Sectionis X. hunc præfert titulum: *Leipothymia exulcerationem cordis sequuta*; re tamen vera, si non ibi modo, aut Sectione IX. sub num. XLII; est enim eadem; sed V. præsertim Sectione, ubi sub num. XXI. fusius ex Riverio auctore describitur, perattente inspiciatur; tantum abest, ut ulla inveniatur defectio animi quæ mortem præcesserit; ipsam pulsuum intermissionem multis ante mortem diebus jam *desiisse*, intelligemus. Sic etiam, si forte dubitas, in XI. Observatione IX. Sectionis aliquid deesse quod attineat ad deliquia; eandem quære ubi plenius proposita est, sub num. XXVII. Sectionis I; spondeo, fore, non modo ut nihil de iis reperias; sed cum Riverio, a quo diligenter, ut prior illa, tradita est, fortasse putes, simul cum exulceratione cordis, dexteræ etiam ejus auriculæ dilatationem *causam fuisse tantæ pulsus inæqualitatis*, *& intermissionis*. Et quoniam supra (*r*) animadvertimus, quandam Sectionis X. Observationem, quæ sub num. XIII. §. 2. iterumque sub num. XVIII. §. 4. proponitur, si alibi (*s*) ubi tota perlegi potest, inspiciatur, cor in parte *exesum* & *marcidum* exhibere; ne forte putes, ibi saltem præter animi defectiones, intermittentes pulsus commemorari; pro certo habe, ne ibi quidem de his quidquam esse te reperturum.

21. Sed num aliæ, inquis, præter istas in Sepulchreto non producuntur, aut indicantur exulcerati cordis Observationes? In Sectionibus quidem his duabus IX. & X. aliæ præterea non producuntur; nisi forte ex IX. attinere huc velis XXIII. in qua cordis membrana *erosa excoriataque* memoratur: quæ a me Observatio consulto prætermissa est cum quia cor ipsum erat illæsum, tum præsertim quia nulla diserte quæ conjuncta essent mala commemorantur, aut siquod designari videtur, id ad pulsuum frequentiam spectat, non intermissionem. Sed in Scholiis quibusdam Sectionis X. Observationes quidem indicantur nonnullæ, ut sub num. II. tum in ea Sectione, tum in ejus Additamentis videbis. Verum primæ, quæ Tulpii sunt, ut cum ipsius conferas libro, deliquia habent; non pulsus intermissiones: alteræ, quæ ad Cabrolium auctorem spectant, ne ea quidem, sed hoc tantum: *ne quis hinc iis mortem allatam arbitretur; ambo laqueo vitam finiere.* Quod si illius etiam mirificæ Observationis ratio habenda est, quæ ante has indicatur, Bernardini Telesii, quanquam in ea non de erosione, sed de hectica ariditate consumpti cordis, & salva *ejus tantum tunica*, prorsus deleti mentio fit, id est, ut ego intelligo, non secus atque in quodam phthisico invenit, Peyerus (*t*), *adeo extenuati*, *ut sinister ejus thalamus vix mediocre corium, dexter vero simplicem tunicam parietum crassitie æquaret*; certe nihil aliud leges apud Telesium, nisi eum virum *diuturno morbo* fuisse *absumptum*: quæres autem in citato ejus *rer. nat. l.* 5; *c.* autem 24; non 28. apud Meekrenium ipsum indicato, historiam hanc, nisi ea qua dixi, ratione explices, incredibilem: & si in ea pro *cordis tunica* tibi quoque ut Meekrenio, pericardium intelligendum videatur, cor ipsum, ut in hecticis non rarissime accidit, cum pericardio connatum intelliges: quanquam autem vel minus credibilis videtur, quippe in sano, repente mortuo, Observatio altera (*u*) *pericardii*, *continentis membranam cordis*, *parenchymatis penitus consumti loco*, *sanguine nigricante repletam*; quidquid tamen veri habeat; haud alia, opinor, quam prima illa ratione explicabitur. Sed præter Sectiones istas duas IX. & X. in quibus hactenus perquisivimus, alias esse quæ Observationes alias proferant ulcerati cordis, minime dubito, & ex parte scio. In quibus tamen cave numeres quæ libro I. Sect. II. producitur sub num. IX. Fucum enim Blancardus fecit Boneto, ipsum pro Observationis Auctore in Scholio habenti. Eadem est enim re, non verbis, ac altera de duabus quæ supra (*x*) a nobis, & a Boneto jure meritoque tributa Riverio est, ex quo primam quoque tacite sumptam Blancardus (*y*) proposuit. Sed cum illa insuper quam post Riverianas consideravimus, haud aliter egit: ut valde suspicer, non uno loco & Boneto, & plerisque aliis, & mihi fortasse imposuisse. Itaque homine, ut veteris Poetæ (*z*) verbo utar, versutiloquo dimisso, certiores Auctores quæramus.

22. Est igitur in Sepulchreti libro II. Sectione I. Observatio LXXXVI. quæ supra (*a*) commemorata est, Olai Borrichii in eo cui cordis exterior caro *profunde exesa*, *in lacinias & villos carneos putrescentes abierat*. Haud ita absimilia observasse postea Peyerum (*b*), video, & Grætzium (*c*), qui ab se conspecta non inelleganti Icone repræsentavit. Sed hic strictim significans quæ præcesserant, *symptomata*, inquit, *hydropem thoracis innuentia*, *diu vexaverant*. Peyerus non plura indicavit, quam *adolescentem phthisicum* fuisse, *& hydropicum*. Borrichius autem cum multo plura singillatim, & distincte proferat, nihil de animi deliquiis, nihil de intermittente pulsu attingit. Quod nec Bonetus ipse facit, cum cætera enumeret Observatione CXXIV. quæ videtur huc attinere propter cordis auriculam dexteram *pure refertam*, *quod e ventriculis manabat*. Minus id miror, Sectione VI. Observatione XV. & Sectione VII. Observatione CIX. §. 1. & 2. Nam Rota, Fernelius, Trincavellius etsi antiqua hi cordis ulcera, ille *majorem* ipsius *partem*; quod sic accipies, ut in Viennensi illa historia supra (*d*) declaratum est; *exesam* proposuere; tamen ut casus memorabant, non describebant, alius empyema ægri diuturnum, alius consumptionem paulatim factam, alius morbum longum, nec plura, indicarunt: quanquam si pulsus intermisissent, aut animus deficere consuesset, credibile est, eorum aliquem id verbo saltem fuisse significaturum. Quod vel magis de Marchetto nostro credo, non *Dominico*, sed Petro Equite, ejus Parente; nam Dominicus, etsi ejus *Opera Chirurgica* a magno Scriptore laudari, video, & fuit sane Medicus, & Chirurgus nobilissimus, nihil tamen nisi *Anatomiam* edidit suam. Itaque Petri sunt *Observationes Medico-Chirurgicæ*, quarum illa est XLVI. quæ ulcus proponit ad sinistram usque cordis caveam perveniens, & modo indicatis Fernelii, & Trincavellii Observationibus continuo subjicitur §. 3; sed aliter atque ab Auctore scripta est. Qui cum præter maciem, *febrim* quoque, & *virium imbecillitatem* enumerasset, ut rationem redderet, cur fistulosi illius ulceris, sterni vulnus secuti, *nulla spe salutis* tentaretur curatio; non videtur deliquia, & pulsus intermissionem, si fuissent, prætermissurus. Nec dubito, quin Hollerius quoque, si illa Archidiaconum vexassent, qui *abscessum in cordis substantia* habebat, & mulierem, quæ *multos*, sic utrumque fuisset in Scholiis ad suum caput *de Syncope* commemoraturus, ut ad proximum memoraverat caput

(*o*) De Bonon. Sc. Acad. Comment. Tom. 2. P. 1. ubi Medica. (*) Quin de his rebus Vid. quæ fusius scribuntur Epist. 51. n. 21. & seqq.
(*p*) Act. N. C. Tom. 5. Obs. 54. (*q*) Traité du Coeur l. 4. ch. 7. n. 2. (*r*) n. 14. (*s*) Sect. 4. Obs. 4. l. 2.
(*t*) Method. Hist. Anat. c. 6. in Schol. (*u*) Eph. N. C. Dec. 1. A. 6. Obs. 25. & in Sepulchr. l. 2. S. 11. Obs. 21.
(*x*) n. 20. (*y*) Anat. Pract. Obs. 40. (*z*) apud Cicer. de Orat. l. 3. (*a*) n. 18. (*b*) in Schol. supra cit. ad n. 21.
(*c*) Disput. de Hydr. Pericard. §. 3. (*d*) n. 19.

put (*e*) *de cordis palpitatione*, quæ illos afflixerat: & Bonetus pariter quod ad Archidiaconum illum spectat, ad VIII. quæ de eadem Palpitatione est, Sectionem retulit §. 2. Observationis VIII. etsi nescio, cur Forestum potius, quasi Auctorem, laudaverit, quam Hollerium, ex quo nominatim id Forestus, & plura alia quæ sequuntur, descripsit. Cæterum quod in ejusdem Observationis §. 1. de cordis ulcere in fœmina ita scriptum est, ut de hac illud tantum sciamus, quod ob scabiem ad thermas missa, inde hydropica redierit, non hic magis utile est nobis, quam quod de corde eroso in quodam ob diuturnum usum acidularum vitriolatarum, Observatione pariter VIII; legimus Sect. XII. libri IV. Sed contra, perutiles sunt quæ Sectione eadem leguntur inter posthumas Observationes Jo. Bapt. Fantoni, XVI. & XXVIII. Neque enim sunt ita jejunæ; sed quæ ægros male habuerant, diserte utraque, & præsertim prima, nos docent. Cum igitur cor alteri esset *exterius purulentum*, id est, ut Cl. Fantoni Filius postea edidit, *corruptum*, alteri *abscessu* in eo *jam disrupto alteratum*; in neutro tamen defecisse animus dicitur, aut pulsus intermisisse.

23. Atque hæ sunt Observationes ulcerum, aut abscessus in corde aperti, in quas mihi hactenus contigit, ut, Sepulchretum versans, inciderem, vel potius quas in eo, aliisve libris memini legisse; neque enim omnes vidisse me, puto, aut quas viderim, meminisse. Et fane hæc relegenti succurrit Lancisii locus (*f*), scribentis, cordis superficiem exesam atque exulceratam se *bis aut ter* deprehendisse; *signa vero hujus affectionis communia fere esse cum indiciis, quæ præcordiorum aneurysmata comitantur*. Sed neque id mirum, quia ipse quidem invenit *plerunque* cum his complicatam: neque inter signa eorum aneurysmatum necessario illa duo esse, de quibus hic quærimus, ex tot, alias ad te missis, aneurysmatum præcordiorum historiis facile intelligis. Videri etiam possent Meekrenii caput XXXV. (*g*) perlegentibus plures aliæ extare ulcerum cordis Observationes: & fortasse extant. Attamen ex iis quas profert, aut indicat, alias, si diligenter contuleris, ex illis esse, comperies, quæ jam a nobis sunt perpensæ, aliarum autem plerasque in iis non invenies quos ipse quidem designat, scriptorum locis; nonnullas etiam longe aliter habere, cognosces, ac ipse videtur indicare. Namque inter narrandum Observationem suam, cujus postremam partem haud facile est intelligere, *huic*, inquit, *exemplum simile*; id est cordis ulceris cum crebra animi defectione, *in discipulo suo Romæ a se dissecto observasse se scribit Reald. Columb. de re anat. lib.* 15. Columbus autem eum discipulum refert quidem, *subinde in Syncopen incidisse*; verum non ulcus in eo fuisse, sed *pericardium defuisse*. Quorum autem *in corde ulcera, abscessumve* conspexit, in quibus affectionibus, dum viverent, obnoxii essent, non dicit. Unus superest, quo, cum hæc antea ad te scripsimus, carebamus, Eximius Auctor, Senacius. Is eo capite (*h*), quod de Inflammationibus, Abscessibus, & Ulceribus Cordis inscripsit, tot vitiati cordis Observationes commemoravit, ut si illas singulas, quod faciendi nobis in præsentia tempus deest, cum his contuleris, quas supra indicavimus, fieri non possit, quin præter has, reperias alias a Viro Eruditissimo animadversas, certe autem quasdam Lutetiæ Parisiorum habitas, illamque præsertim in fœmina, quam sicuti ipse ægrotantem viderat, utinam cum mortua dissecaretur, videre quoque potuisset. Tu igitur quotcunque invenies a nobis minime perpensas, in iis saltem attendas, velim, an sint ambo illa signa de quibus quærimus, adnotata. Etsi enim Senacius ipse (*i*) diserte negat, ex cordis ulceribus necessario sequi pulsus inæqualitatem; cum tamen (*k*) hanc, & crebra deliquia inter ea commemoret signa quæ *ordinario* illa ulcera comitantur; videndum est tibi, de utroque simul, an potius, ut credimus, de signo saltem alterutro sit intelligendus: nihil autem est unde melius cognoscere id possis, quam Observationes illæ quæ apud ipsum peculiariter tibi restant considerandæ.

24. Quod si forte interim quæris, ex cordis erosione quid Valsalvæ, Albertino, aut mihi adnotare contigerit, Epistolas potes ad te meas XVI. num. 17. & 43. & XXIV. num. 18. relegere. Nihil de pulsuum intermissione reperies, nihil de animi defectionibus, si leves quasdam excipias, ab Albertino animadversas. At leves, inquis, illæ erant erosiones, & superficie tenus. Fateor; sed erant veræ, & ibi erant, ubi majorem cordi molestiam creari, supra (*l*) indicatum est. Veras autem fuisse, dixi, ne forte inter eas referres, in quibus videtur extima cordis facies erosa, nec tamen est: cujus videlicet falsæ erosionis exemplum Epistola propositum XXI. (*m*), & unde ea fiat, & qua ratione internoscatur, tametsi pressius, ostensum est. Scilicet ex pericardii humore, præter naturam se habente aliquando concretiones quædam cordi adhærent, quæ sua inæqualitate, & colore erosionem mentiuntur. Earum non ignaris proclive est fallaciam vitare, iis detractis, & subjectæ cordis membranæ integritate detecta. Itaque in iis Borrichii, Peyeri, & Grætzii quas supra (*n*) indicavimus, Observationibus noli id facile suspicari, cum membranam illam quærentes, *absumptam*, *alicubi* revera *corrosam*, & cor ea *privum* invenerint. Valsalvæ autem, & Albertino haud erant ejusmodi concretiones ignotæ. Eæ alias alia mentiuntur, in his pinguedinem, & villos, pilosque, uti superioribus Litteris (*o*) scripsimus. Itaque assensionem sustinuimus, cum aliquando audiremus, in quodam cui permolesti fuerant cordis angores, præter pericardium flavissima aqua plenum, omnem cordis pinguedinem hic illic repertam esse quasi a muribus exesam. Nobis enim antea se se obtulerat ejusdemmodi species in vetulo milite, de quo alias (*p*) ad te scribemus, nec passi eramus ut imponeret: quod neque Cl. Schreiberus est passus, cum postquam in Observatione, quam alias (*q*) retulimus, diserte admonuerat, exterius cordi undique adhærentes *villos magnos*, *longos*, *latosque*, *quasi carnis fungosæ teneræ* .... *e sero sanguinis formari intra pericardium stagnante*, imagines addidit villosorum cordium accuratissime expressas, quas si quis inspiciat rerum ignarus, continuo deceptus minime dubitet, quin corda repræsentent, quorum pinguedo, & reliqua superficies passim fuerint corrosionibus profundius exesæ. Num vero Sepulchreti libro II. Sect. II. Obs. III. extima cordis facies, quæ describitur *lanuginoso panno omnino similis*, *aut intimæ ruminantium animalium ventriculi tunicæ*, appareret *quasi corrosa* ob concretiones, villos mentientes, a sero depositas quo pericardium valde tumebat, an *procul dubio ab* ejusdem *seri acrimonia* revera esset cum *extima cordis substantia*, ut in Scholio dicitur, omnino corrosa, in medio relinquo; sicut in Observatione quoque Laubii (*r*), an revera cordis facies exesa fuerit: etsi enim pericardium *ultra libram j sanguinis atri congrumati* continebat; hic tamen aliunde quam a cordis facie destillasse poterat, & Laubius ipse, hæsitanti similis, rem ita proponit: sanguine illo *ope spongiæ abstersо*, *cordis substantia lamellis quasi obsita & exesa oculis se sistebat*. Verum si reapse cordis substantia in utraque Oservatione corrosa, & exesa fuit; dubitans enim utramque superius præterii; animadvertas velim, inter ea quæ ægrotantes patiebantur, nullum de pulsuum intermissione, nullum de animi defectione verbum legi. Quarum cum tot historiis sæpe neutra, nunquam utraque, haud raro alterutra dumtaxat fuerit; quid in proposita quæstione (*s*) existimandum sit, per te vides.

25. Quod si in apertis cordis abscessibus, & ulceribus res ita se habet; num forte aliter in conclusis se habebit? Quid præcessisset, cum *tumores duros in sinistro cordis ventriculo* vel *ad ovi magnitudinem*, ut in Cardinali Gambara invenit, reticet, ut sæpius solet, Columbus (*t*): nec quod ad thoracis incommoda attineat, quidquam indicat Hildanus (*u*) in adolescente, qui *in cordis acumine tuberculum habuit album ad nucis avellanæ magnitudinem*: neque; ut ad Sepulchretum redeam; aliud, quam hydropem, Rhodius (*x*) in viro cui *folliculus* inerat in *dextra cordis auricula*, aut quam maciem Bartholinus (*y*) in bove, cui *abscessus pomi magnitudine* intra duos folliculos serum continens, dextero ventriculo adhærebat, aut quam *spirandi difficultatem cum febre* Gantius (*z*) in quodam, cui in basi cordis *excrescentiæ* erant *plurimæ*, in his una *ovo columbino par*, omnes materia molli infarctæ. Me vero; ut alios sciens omittam; cum tuberculum offendi in corde Senis innatum, & certiorem factum esse, nosti (*a*), neque intermissiones pulsuum, neque defectiones animi, neque

(*e*) 29. libri 2. de Morb. Intern. (*f*) De Mot. Cord. 23. in Schol. (*g*) Obs. Med. Chirurg.
(*h*) Traité du Coeur l. 4. c. 7. (*i*) Ibid. n. 1. in fin. (*k*) n. 3. (*l*) n. 18. (*m*) n. 2. (*n*) n. 22.
(*o*) n. 5. (*p*) Epist. 43 n. 17. (*q*) Epist. 16. n. 46. (*r*) Eph. N. C. Cent. 9. Obs. 15. (*s*) n. 19. in fin.
(*t*) De Re Anat. l. 15. (*u*) Cent. 1. Obs. 51. (*x*) l. 3. S. 21. Obs. 3. §. 18. (*y*) l. 2. S. 7. Obs. 112.
(*z*) Ibid. S. 1. in Additam. Obs. 2. (*a*) Epist. 21. n. 4.

neque cordis palpitationes, neque omnino quidquam præcessisse unde id tuberculum indicaretur. Quo minus mirari oportet, siquando repentinæ mortes illos occupant, qui nullo de incommodo querebantur, cum pars ad vivendum adeo necessaria, cur possit interdum, nullis peculiaribus comitantibus incommodis, ejusmodi vitio laborare, cujus incremento parietibus illius perforatis, simul cum sanguine vita amittatur. Quibus de mortibus proximas Litteras expecta, & Vale.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA XXVI.

Verba fiunt de Morte Repentina ex vitio vasorum sanguiferorum quæ sunt potissimum in thorace.

SUbitas Mortes, quamvis frequentiores factæ hoc sæculo videantur, tamen etiam antea in Italia, aliisque regionibus, variis subinde temporibus non infrequentes fuisse, aliis ad te Litteris (*a*) demonstravimus. Confirmabit id; ut Plinium (*b*) omittamus, qui esse *frequentes*, scripsit, & cum plures ipse memoraret, vel *plurimas prodidisse Verrium*, docuit; id, inquam, recentioribus exemplis confirmabit Sectio XI. Sepulchreti, inscripta *de Morte repentina*, ibi præsertim ubi aut Bartholinum (*c*) leges scribentem, *A.* 1652. *initio Februarii mensis, ob inconstantem aeris intemperiem, multos in urbe* Hafnia, *inopinata morte subito extinctos*, aut Panarolum (*d*) docentem, *præcipiti & repentina morte* A. 1651. *brevi temporis spatio unum post alium* Romæ *occubuisse*. Huc Lancisium (*e*) adde, qui idem sub Alexandro VII. id est annis post paucis, ibidem accidisse, ostendit, & in Hetruria, ut arbitror, circa idem tempus, antea autem, nempe circa initium præteriti sæculi & Romæ, & Venetiis, & in aliis quoque Civitatibus.

2. Sed quandocunque, & ubicunque ejusmodi contigerint mortes, causam aut in cerebro, & nervis, aut in pulmonibus, & arteria Aspera, aut denique in corde, & sanguiferis vasis ab Anatomicis esse quærendam, neque ego dubito, & idem Lancisius in egregiis libris, quos *de Subitaneis* edidit *Mortibus* (*f*), satis præmonstravit. Cum igitur ea sit a me causa in duobus primis ipsius sedis generibus antea quæsita, cum Epistolas ad te scriberem de Apoplexia, & de Suffocatione; reliquum nunc erit, ut in tertio quæram, id est in corde, vasisque sanguiferis, quæ thorace potissimum continentur. Nolo enim iterum, quod sæpe fieri video in Sectione hac Sepulchreti, de Apoplecticis, aut de Suffocatis verba facere, nec de iis qui ob læsum aliquod ventris viscus repentinam mortem obiere, antea scribere, quam incipiam de Ventre: quanquam ejusmodi mortis proxima causa non in viscere illo vitiato, sed fere per nervos, aut sanguifera vasa in cerebro, & corde est. Scilicet in viscere illo ventris, aut nervi sic irritantur, ut cordis musculum, meningesve cerebri vehementius convellant, aut vasa ita eroduntur, ut sanguine effuso, repente justa hujus copia cor, & cerebrum deficiat. Sed nos in loco de his videbimus. Nunc quæ Valsalvæ, & nobis in corde, & proximis dumtaxat vasis se causæ obtulerint subitæ mortis, scribemus. Nomine autem subitæ mortis eam hic accipimus, quæ, sive ejus præsensio fuerit, sive non fuerit, celerrime hominem rapit præter ipsius, aliorumve eo quidem tempore expectationem. Cujusmodi mortis ex vitio aut cordis, aut proximorum vasorum exempla occasionem habuimus proponendi Epistola XVII. (*g*), XVIII. (*h*), XXI. (*i*), XXIV. (*k*), & XXV. (*l*). Jam vero eorum quæ restant, pleraque accipe: & primum ex Valsalva hæc tria, quæ ad vasa attinent; nam quæ ad cor spectant, in proximas Litteras rejiciemus.

3. VIR annos quinquaginta natus, qui alias sanguinem, sed paucum, exspuerat, anhelare quoque interdum solitus, dum malleo ambabus manibus arrepto, diutius, magnaque cum vi nescio quid percutit, repente cadit, & uno, aut altero verbo auxilium implorat. Mox loquela amissa, anhelans, intra horæ dimidium pallente facie moritur. THORACIS sinistrum cavum invenitur sanguine omnino plenum, cujus magna pars concreverat. Eruperat hic ex erosa arteria Magna, ubi descensura ad vertebras se inflectit. Ibi enim in aneurysma dilatata, respondentes vertebras excavaverat, & qua hæ excavatæ erant, ibi absumpta arteria videbatur.

4. Quam cavere debeant conatum quemlibet ii quibus dilata arteria est, hic etiam casus ostendit. Conatum enim auctus consequitur sanguinis impetus, quo extenuatæ, aut ex parte erosæ arteriarum tunicæ perrumpuntur. Quod etsi multis illorum per se accidit, velut ei de quo protinus scribemus, Juveni; tamen & multis non accidit: cavendum autem est omnibus, ne sibi ipsi mortem accelerent, quæ per se tardius esset ventura.

5. JUVENIS annorum circiter viginti septem multum jam tempus tumore quodam pulsante in pectoris parte dextera inter costam tertiam, & quartam affligebatur, quo in tumore, dum ab uno se in alterum convertebat latus, fluctuantem materiam, eique motui obsecundantem sentiebat. Anhelatione interdum correptus fuerat: quæ tamen brevi post sectam venam remittebat. Dum Sacris interest, ex improviso cadit, facie pallet, vix loquitur, cito moritur. IN THORACE aneurysma conspectum est magnum. Nam qua Carotides arteriæ erumpunt, incipiens, & ad sternum se extendens, cui tam valide adhærebat, ut separari sine laceratione non posset, sub clavicula etiam dextera ad tertiam, & quartam costam se producebat, quarum interiorem faciem excavaverat, asperamque & inæqualem reddiderat. Denique intra pericardium perveniebat, ubi perruptum, sanguine omne hujus cavum impleverat. Nulla in corde polyposa concretio fuit.

6. Sed etiam sine aneurysmate interdum eroditur, effunditque sanguinem arteria Magna, quod proxima perbrevis docet historia.

7. QUIDAM extremo Junio A. 1689. improvisa morte sublatus est. CADAVERIS secandi venia a consanguineis vix impetrata, Magna arteria inventa est rupta qua proxima est cordi, pericardium autem inde plenum omnino sanguinis coagulati.

8. Noli mirari quod ad hasce Observationes vix quidquam, aut nihil adnotem. Namque ubi de Aneurysmatibus scripsi, satis multa interjeci quæ huc conveniant, & hæ Observationes pleraque habent per se clara, & præter has, bene multæ mihi, nec ita breves, sunt, quas his subjiciam. Quæ ut respondeant quo ad ejus fieri potest, propositis Valsalvæ Observationibus, ab Aortæ aneurysmatibus initium capiam.

9. VIR ludo pilæ ligneæ, & meri abusui nimis deditus, ex utroque in dolorem incidit brachii dexteri, mox & sinistri, cum febre conjunctum. Apparuit deinde ad sterni supremam partem tumor, furunculi instar majoris: qua specie decepti vulgares quidam Chirurgi, pulsatione aut minime animadversa, aut neglecta, ea quæ ad suppurationem perducere vehementius solent, imposuerunt. Cum tumor incresceret, alii mollientia adhibuerunt, unde is imminui visus est, delinitis videlicet, laxatisque fibris, quas medicamenta illa priora irritaverant. Verum cum ea res ad integumenta communia potius, quam ad propria tumoris attineret; cito hic non modo pristinam illam magnitudinem rursus, sed vel majorem in dies ostendit. Itaque cum in Bononiense Incurabilium Nosocomium anno, opinor, 1704. exceptus est æger, cydonium mediocre æquabat malum, & quod multo pejus erat, exsudare sanguinem qnodam loco incipiebat, ut propius nihil factum sit, quam ut cutem, ibi ad summam tenuitatem redactam, ipse, instantis jam periculi ignarus, disrumperet, dum ostendendi sui morbi causa splenia detrahere cœpisset. Quod, re statim animadversa, perficere prohibitus est, & quiescere jussus, & de proximo inevitabili e mortali hac vita discessu pie serioque cogitare. Qui postridie contigit, ex prænunciata, sed non tam cito ab ægro expectata, immani sanguinis profusione. Ea tamen animi præsentia fuit, ut statim ac prodire sanguinem sensit, simul Deo se com-

(*a*) Epist. 2. n. 2. & seqq. (*b*) Nat. Hist. l. 7. c. 53. (*c*) Obs. 24. (*d*) Obs. 9. (*e*) De Subit. Mort. l. 1. c. 3. n. 7. (*f*) l. 1. c. 5. n. 4. & c. 9. & seqq. (*g*) n. 10. 17. (*h*) n. 2. 8. 14. 25. (*i*) n. 47. (*k*) n. 13. (*l*) n. 2. 10. 12.

commendaverit, ſimul pelvim quæ ad lectulum erat, ſuis ipſe manibus ceperit, & quaſi alterius excipiens ſanguinem, tumori hianti ſubjecerit, dum continuo ex proximo miniſtri accurrerent, quorum mox inter manus defecit. CADAVER, antequam diſſecarem, inſpiciens, nullum amplius tumorem conſpexi, quippe qui, effuſo ſanguine, quo extrorſum attollebatur, ſubſederat. Pertuſa ibi erat cutis, & quæ cuti ſubſunt, amplo foramine, duos ſimul digitos admittente. Adipoſa thoracis membrana inter diſſecandum, aquam emittebat, qua & veſiculæ quædam turgebant, hic illic ex ſumma cute in pedibus & cruribus prominentes. In thoracis etiam utroque cavo aqua erat plurima, eaque ſubflava. Magnum autem erat aneuryſma, in quod anterior paries, arcus ipſius Aortæ ſe expandens, ſummum os ſterni, huicque inſidentia clavicularum extrema, & coſtas proximas partim abſumpſerat, partim inducta carie vitiaverat. Qua autem oſſa abſumpta fuerant, aut carie infecta, ibi nihil omnino ſupererat de arteriæ tunicis: quibus alibi ſubſtantia undique intus adhærebat craſſa, exſuccam, & luridam carnem referens, punctis quibuſdam albicantibus diſtinctam, quam facile divideres in plures quaſi membranas, alias aliis impoſitas, natura ab iis quibus adhærebant, tunicis prorſus diverſas, quippe evidenter polypoſas. Quibus accurate perſpectis, nihil præterea occurrit adnotatione dignum.

10. Miſerabilis hujus viri exitus illud primum docet, quantopere inter initia curandum ſit omni artis auxilio, ne interna aneuryſmata incrementum capiant: deinde, ſi aut medentium inſcitia, aut ægri inobedientia, aut ipſius morbi vi tantum capiant, ut communibus ſolum protegantur totius corporis integumentis, tum cavendum eſſe, ne ſplenia, jam ſiccata præſertim, cutique adhærentia, temere avellantur: denique, ſi res eo pervenerit, ut jam ruptio cutis immineat, venæ autem ſectio, aut ob ægri conſtitutionem, infirmitatemque, aut ob alia quæ alias (*m*) attigimus, ſuſpecta ſit; præcogitanda eſſe omnia, per quæ dies ſaltem aliquot vita protrahatur. Scilicet præter ſummam quo ad ejus fieri poſſit, corporis, & animi quietem, ſummamque abſtinentiam, ut ne plus quam vitæ ſervandæ ſatis ſit, idque partite, & ex minime actuoſis, exhibeatur, præter eum corporis ſitum quo ſanguinis pondus attenuatam cutem non urgeat, & alia ejuſdemmodi, excogitandum eſt aliquod a Chirurgis præſidii genus, ut puta ſi quadruplicatum ex veſica bubula, aut ex molli aluta ſplenium imponeretur, cujus ſplenii oræ omnes per medicamentum quod valentiſſime id poſſet, ad proximam cutem, quæ circum tumorem adhuc integra & firma eſſet, agglutinarentur. Sed tu hæc melius; ipſe enim ſervandi vel ad unam horulam hominis ſtudio abreptus, fortaſſe ineptio. Faſcias autem arctas, & laminas elatere firmatas haud memoro, non tam propter illa quæ de noxis graviſſimis, progrediente tempore inde illatis animadvertit Lanciſius (*n*); neque enim hic agitur, ut quam diutiſſime vivat æger, ſed ne continuo moriatur; quam propter extenuatam cutem, cui preſſio eſt omnis periculoſa. Attamen de tribus ægris, cum hoc quem deſcripſimus, conferendis, a Wagnero (*o*), a Laſagio (*p*), a Lentilio (*q*) diſſectis, videre poteris, quid in ultimo ad profluvium ſanguinis retardandum, adhibitum ſit; quanquam in ſecundo dumtaxat, nihil jam niſi attenuata cutis reſtabat, quæ a ſanguine perrumperetur, quamobrem idem qui in noſtro, eventus fuit, ut ſtatim ac rumpi tumor cœpit, ſimul immanis hæmorrhagia, & mors ingruerint. Quod reliquum eſt; exemplum hoc meum celerrimi obitus ex aneuryſmatis ruptione externa, etſi huc minus ſpectare, fateor, quia repentinum dici non poteſt quod jam jam inſtare, & evidens erat, & prædictum fuerat; tamen protuli, ut oculis imaginem quandam ſubjicerem internæ aneuryſmatum ruptionis. Extenuatis enim haud ſecus ac cutem vidimus, dilatatæ arteriæ tunicis, hiatus fiat, & ſanguis profundatur, neceſſe eſt; quemadmodum alias (*r*) in muliere ex noſtra Obſervatione tibi deſcripſimus, in viro autem nunc deſcribemus ex Obſervatione quam extremo Novembri A. 1708. ab ſe habitam, nobiſcum Venetias tunc redeuntibus, poſtridie communicavit Diligentiſſimus Sanctorinus.

11. JUVENIS robuſtus, in triremibus vivere aſſuetus, affectioni obnoxius, quam homines Rei Medicæ rudes Venetiis *flatum* vocitant, & a flatibus eſſe, credunt, quamvis ſæpe ſit cum organico quopiam interno vitio conjuncta, a motu paulo violentiore ſpirandi difficultate corripiebatur. Duo præterea ab illius ſociis fuerant animadverſa, alterum, a cibo ſomniculoſum præter modum fieri ſolitum, alterum, ſæpe ad lumbos utramque admovere manum conſueviſſe, & valenter deorſum verſus fricare, quaſi ibi moleſtiam aliquam perſentiret, quæ iis frictionibus levaretur. Hic cum in domo meretricia ad ignem ſederet, inter loquendum repente obiit. CADAVERE inſpecto, cujus neque crura, nec venter tumebant, & hoc aperto, depreſſum apparuit diaphrahma. Thoracis cavea dextera ingentem effuſi ſanguinis copiam habebat. Prodierat hic ex arteria Magna, quæ diaphragmati jam proxima, ibi ſuum ipſum truncum in aneuryſma, pugni magnitudine, dilataverat. Quod polypoſis, quaſi membranaceis, concretionibus refertum, a dextris quidem erat perruptum; a ſiniſtris autem corpora proximarum vertebrarum læſerat adeo, ut magna oſſea ſquama ab ipſis nullo negotio detraheretur. Cæterum nulla in Aorta oſſicula. Cor durum valde, & in ſe contractum.

12. Cor poſſe convelli, ſuperiore Epiſtola (*ſ*) ſcriptum eſt. Cujus rei exemplum habes, ni fallor, in hoc Juvene, ſed alii cauſæ tribuendum. Cæterum quod a cibo hic fieret magis quam alii, ſomniculoſus, & aneuryſmati, & diſtento ventriculo adſcribendum videtur, qui etiamſi tunc fundum antrorſum vertat; tamen quanto plus ipſe ſpatii occupat, tanto minus; utcunque abdomen cedat; cæteris ventris viſceribus relinquit, ut compreſſis ibi ſanguiferis vaſis, ſanguis quo expeditius iter eſt, feratur ad cerebrum. Igitur ſi hinc alii proniores tunc fiunt in ſomnum, multo magis fiebat hic Juvenis, cui propter aneuryſma eo loco ſitum, jam minus facilis erat curſus ſanguinis deorſum. Reliqua proclive eſt explicare, in his aneuryſmatis ruptionem, in ea potiſſimum domo factam, ubi fortaſſe ad ignem non ſedebatur, cum ea contigit. Nimirum a mulierculis, & ab amicis honeſtandæ rei cauſa multa ſæpenumero confinguntur. Vide in alterius Juvenis non diſſimili in loco improviſa morte quid ſuſpicatus ſit Lanciſius (*t*). Ille quoque *calefaciendi cauſa ad ignem* acceſſiſſe dicebatur. Quid ſi ignis ille erat, de quo Parmeno, ſi probe memini, apud Terentium (*u*),

Accede ad ignem hunc; jam caleſces plus ſatis.

Sed tamen peccatorum ultor Deus non patitur ſemper, occultari, quomodo in delicto per delictum ipſum pœnas ſumat. Quod ſatis intelligi potuit in eo milite, cujus *mors ſubitanea in æſtu venereo accidens cum horribili clamore, ac jactatione corporis*, narrata eſt a Cl. Viro Chriſtiano Vatero (*x*), eaque a ſanguinis eruptione in pericardium, facile ex vena aliqua majuſcula (*y*), ſi revera nulla fuit *ruptura cordis, vel auriculæ*. Sed multo magis intellectum eſt in horrifico illo caſu quem proxima docebit hiſtoria.

13. MERETRICULA duodetriginta annos nata, macilenta, aliquot jam menſes, & dies præſertim ultimos quindecim de laſſitudine quadam, & faſtidio cibi, & rerum ferme omnium conqueſta, quo minus alimentis cæteris, eo magis vino meraco, cui ſemper nimis dedita fuerat, utebatur. Ad hanc cum quidam ingreſſus eſſet ſcortator, & poſt modicum tempus egreſſus confuſo vultu, & turbato, ipſa vero, duabus, aut tribus interjectis horis, non appareret; vicini, qui hæc animadverterant, introgreſſi, non mortuam modo, ſed & frigidam invenerunt, jacentem in lecto ea corporis figura, ut dubitari non poſſet, quo in opere interiiſſet, præſertim cum virile ſemen conſpiceretur quod e locis muliebribus defluebat. Quæſitum eſt ex me, de ejus cadavere numquid vellem genitalia? an cætera etiam viſcera? Utraque reſpondi; non quod in illis, delapſo jam ſemine, peculiare aliquid me viſurum ſperarem, ſed ut quædam, ſæpius obſervata, recognoſcerem; nam in reliquis partibus, & facile, ut tum dixi, in magno quopiam perrupto vaſe conjicere me cauſam repentinæ mortis inventum iri. Tempeſtas erat fervidiſſima, quippe Nonis quinctilibus A. 1725. nec poſtridie mortis licuit, niſi tandem ſub veſperum, cadaver incidere. Itaque mutato conſilio, Mediaviam noſtrum miſi, qui inſpiceret omnia, præcipua vero dumtaxat ad me domum perferenda curaret. COLLUM ſub ipſo mento tivebat, ſine

(*m*) Epiſt. 17. n. 31. & ſeq. (*n*) De Aneuryſm. Propoſ. 38. (*o*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 5. Obſ. 179.
(*p*) Act. Erud. Lipſ. Suppl. T. 3. S. 9. (*q*) Eph. N. Cent. 1. Obſ. 96. (*r*) Epiſt. 21. n. 47. (*ſ*) n. 13.
(*t*) De Subit. Mort. Obſ. Phyſ. Anat. 2. (*u*) Eunuch. Act. 1. Sc. 2. (*x*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 9. Obſ. 163.
(*y*) Vid. infra, n. 26. & 27.

ſine ullo tamen indicio vis extrinſecus illatæ. Livebat quoque nonnihil dorſum. Tenſum erat abdomen, nec ullam oſtendebat notam unde conjiceres, mulierem uterum tuliſſe. Illo diducto, Tenuia inteſtina apparuerunt valde rubentia. Craſſa, præſertim inferiora, recrementis plena, ventriculus permagnus, quamvis inanis propemodum. Serum in ventre erat effuſum ad libram circiter, aquæ non diſſimile turbidæ in qua recens caro lota eſſet, acre autem adeo, ut extremos digitos ſenſu cujuſdam quaſi ardoris afficeret. In Thorace pulmones naturali undique colore, ut ne a tergo quidem nigricarent.

Pericardium vero diſtentum adeo, ut per inflictum vulnuſculum ſerum exſiluerit, ejus ſimile quod in ventre deſcriptum eſt. Multum autem inerat, ſub eoque niger, & firmiſſime concretus ſanguis cordis faciem operiebat. Quod cum vaſis Magnis, & genitalibus poſtridie matutino tempore ad me allatum antequam inciderem, animadverti, neque ipſum, neque Magnæ arteriæ truncum eſſe dilatatum, imo utrumque ſua parvitate mulieris ſtaturæ, quam parvam potius fuiſſe dixerant, reſpondere. Tum eam arteriam ab inferiori extremo, quod ad ſeptum Tranſverſum fuerat, diſſecturus, cum vidiſſem, non multo ſuperius, latus ejus alterum ad tractum quinque aut ſex digitorum tranſverſorum nigricare; id eſſe cognovi a ſanguine in cellulas effuſo extimæ dumtaxat tunicæ; nam cæteræ bene ſe habebant. Vitium autem interius a ſiniſtro arcus Aortæ extremo incipiebat, & inde ad cor uſque pertinens, eo fiebat majus, quo arteria propius ad cor accedebat. Scilicet alibi indicia occurrebant ſubalba futuri oſſis, alibi quædam inchoata quaſi foraminula, ſulci alibi paralleli in longitudinem ducti: ſic paſſim arteriæ illa facies erat inæqualis. Verum ubi ventum erat prope valvulas Semilunares, quæ ſtrigoſæ videbantur, ſemidigiti intervallo ſupra eam quæ tenet poſteriora, erat orificium quod apicem digiti pollicis admiſiſſet, per quod Aorta cum ſubrotundo aneuryſmate communicabat, ſacculi forma ad ipſam appenſi. Superabat is ſacculus nucem juglandem ſuo viridi indutam cortice: atque ita erat a tergo Aortæ collocatus, ut cum ſiniſtrorſum nonnihil vergeret, officiis videretur ſiniſtræ auriculæ, adjective Sinus non obeſſe non potuiſſe. Ruptus autem in ſummo fuerat a ſanguine illinc in pericardium exundante per mediocre foramen, cujus oræ erant nigræ, & dilaceratæ. Sacculi interiorem faciem rubræ pelliculæ conveſtiebant polypoſæ, quas, ut fit in cæpis, facile poſſes in quot liberet dividere. In auriculis autem, & ventriculis cordis neque erat ulla polypoſa concretio, nec ſupererat ſanguinis quidquam. His ita perſpectis, ad uterum, ovaria, & tubas oculos, & cultrum converti. Tubarum altera cum altero ovarii extremo habebat ſuam ultimam partem connatam. Hæc autem erat in utraque prorſus occluſa, ut neque orificium, neque fimbriæ uſquam apparerent. Cum vero ad eam partem eſſet tuba utraque aliquanto latior, quam ſoleat; inciſa exhibuit aliquanto etiam plus, quam ſoleat, humoris illius ſui, qui pro virili ſemine ab nonnullis acceptus eſt; ſed hoc ſpiſſior, & in fine etiam ſubcruentus prodibat. Ovariorum illud cui tubam connatam fuiſſe, dixi, veſiculas continebat plures, & majores. Et cum utrumque ſubrotundius, læve, ſuccoſum, & turgidum eſſet; majus aliquanto erat alterum, quod præter veſiculas ejuſdemmodi, habebat ab una parte ſub ipſa membrana nigrum ſanguinem, & ferme concretum, nec pro ovarii mole paucum. In utero denique nihil fuit adnotatione dignum, niſi quod ejus interior dumtaxat facies ex fuſco rubebat tota ad internos uſque oſculi fines. Hoc anguſtum erat; ſed albo quodam ac craſſiuſculo humore fœdum, qui cum diſſimilis eſſet tum virilis ſeminis, tum ejus muci qui ibi ſecundum naturam deprehendi ſolet, ſuſpicionem injecit fluoris alicujus, quo hæc fœmina laboraſſet.

14. Qui maris ſemen ipſum contendunt in mulieris tubas pervenire, ſimilitudine abrepti, quæ non *bonis* tantum *Medicis*, ut ait Hippocrates (z), ſed & Anatomicis interdum imponit, non illud totum exiſtimaſſent e genitali hujus mulierculæ defluxiſſe. Mihi vero, cui minime propoſitum eſt quod ſummi Anatomici aliquando ſe vidiſſe, teſtantur, ſed quod ſæpius quidam alii ac facilius ſtatuunt, in dubium vocare, ſatis eſt quæ ipſe animadverterim, retuliſſe. Cæterum eorum qui in venere improviſo ſunt mortui cum Donatus (a) multa exempla collegerit, non omnia tamen quæ poterat, commemoravit; quando unus Plinius eo ipſo, quem laudat, loco (b), non duo, ſed quatuor produxit. Inter illa vero, mulieris nullum protulit, ſi eas excipias quas intolerabilis conſtuprantium multitudo interfecit. Neque Schurigius (c) cum omnia undique hujuſmodi mortium exempla colligeret, ullum reperit quod ad fœminas attineret, duobus exceptis quæ non Medicorum hiſtoriæ, ſed Inſcriptiones quædam ſuppeditarunt, quæ veræ, an confictæ eſſent, neque ipſe, neque ii ex quibus deſcripſit, quæſivere. Quamvis autem Valerius Maximus (d) ſic mortuos *non libidinis ſuæ, ſed fragilitatis humanæ ratione* dicat; *ſine namque vitæ noſtræ variis, & occultis cauſis expoſito, interdum immerentia ſupremi fati titulum occupare, cum magis in tempus mortis incidant, quam ipſam* (malim *ipſa*) *mortem accerſant*; tamen diſſectio, & ratio quoque ſatis oſtendunt, quantum libido, ad occultas illas cauſas accedens, mortem acceleret, ſanguinem concitando, & occulta aneuryſmata, aut infirma etiam intra cranium vaſcula diſrumpendo: quæ abſque ea, aut alia ſimili cauſa eſſet, multo diutius durarent, & uſque ad ſenium fortaſſe; velut in eo contigerat, quem anno ante quam illud ſcortum, in Gymnaſio incidentes, hæc quæ continuo ſcribentur, obſervavimus.

15. SENEX pinguis annorum circiter ſexaginta repente obierat ex apoplexia, ut credebant qui ipſum noverant tremore laborantem. PERICARDIUM retulerunt; neque enim hoc ego, ſed cætera incidi; tanta propemodum ſanguinis copia fuiſſe diſtentum, quantum vitrea duo vaſa, quibus ſanguis hic excipi ſolet e vena exiens, continerent. Cor erat magnum, Aorta autem arteria dilatata ſupra cor, & in curvatura etiam tota, oſſeis bracteis, quales paſſim in arteriis quoque artuum fuerant, interiore facie diſtinguebatur. Ab eadem facie, non magno ſupra cor intervallo, foramen digitum admittens, initium ſumebat, & obliquo trium ferme digitorum tranſverſorum itinere per tunicas ab imo ſurſum pergens, in facie demum arteriæ exteriore intra pericardium hiabat. Ea via ſanguis in hoc irruperat.

16. Etſi non conſtat, quo tempore aneuryſma inceperit in hoc Sene; credibilius tamen eſt, ea qua pleraque alia, ætate initium cœpiſſe. Certe autem ea quæ deſcripſimus, arteriæ vitia intra breve tempus potuiſſe fieri non videntur. Similia his ſui indicium annis duobus, aut tribus ante obitum præbuerunt in ea muliere, cujus eundem exitum ſtatim proponam.

17. MULIER pingui habitu, annos nata ad quinquaginta, ſobria, natura triſtis potius, & taciturna, annos jam quatuordecim vidua, nulli obnoxia morbo, niſi quod duobus ultimis, aut tribus annis poſtquam menſtrua deſierant ſcilicet, flatu quodam, ut vocabat ipſa, vexari ſolebat ad cor, eamque viciniam; cum matutino tempore, bene valens ad opus ſurrexiſſet ſuum; textrix enim erat; eaque diſponeret quæ ad novam telam exordiendam ſunt neceſſaria, *oh* dixit, nihilque præterea; ibi enim ſtatim, ſicut brachia jugo habebat ſubnixa, mortua eſt. Erat idem menſis A. 1729. quo menſe, ut ad te olim (e) ſcripſi, tot alios ex hac Civitate repentina mors abſtulerat: itaque etſi in Agro ad eum locum qui Medoaci Pons vocatur, hæc fœmina extincta erat, illuc Medicus, & Chirurgus, quorum id erat officium, ſunt miſſi qui cadaver diſſecarent. CERVICES, & brachia erant rigida, ut non ſine vi flecti poſſent. Secto cranio, magna illico profluxit ſanguinis copia, viſumque eſt ipſis, vas aliquod inter cerebrum, & cerebellum eſſe diſruptum. Illud certius eſt, cum Thoracem introſpicerent, pericardium ſe obtuliſſe adeo diſtentum, ut cum vulnus inflixiſſent, cruentum ſerum exſiliret. Sanguinis autem pars reliqua concreta circum cor hærebat corticum inſtar craſſiorum. Nec ſolum hæc retulerunt: ſed cor ipſum cum annexis vaſis intactum ſecum attulerunt, ut ipſe diligenter examinarem. Quod poſtridie faciens, iiſdem, aliiſque adſtantibus, ſic inveni. Cor erat parvum, cæterum & pinguedine inſtructum optimæ notæ, & ſanis firmiſque, & quod ad ventriculum ſiniſtrum attinet, bene craſſis parietibus. Nihil in eo, aliiſve cavis, nihil in Magnis vaſis fuit ſanguinis, non dico fluidi, ſed ne concreti quidem, nedum polypoſi. Sana præterea omnia, ſi limbos excipias valvularum quæ Tricuſpides, & Mitrales dicuntur, quippe totos parvulis, ſubrotundis, quaſi carneis tuberculis diſtinctos, glandulas mentientibus. Sed hæc nimirum haud rara ſunt; quin multis jam in corporibus tibi deſcripta. Cum igitur cor ad hunc modum ſe habe-

(z) Epidem. l. 6. verſ. fin. (a) De Med. Hiſt. Mirab l. 4. c. 17. (b) Nat. Hiſt. l. 7. c. 53.
(c) Spermatolog. c. 5. (d) Fact. ac Dict. memorab. l. 9. c. 12. (e) Epiſt. 3. n. 11.

haberet, neque in aliis quæ ipsi annexa sunt, vasis quidquam extaret præter naturam; una supererat, quam perlustrarem, arteria Magna. Cujus cum eum tractum aperuissem, qui ad thoracis vertebras affixus fuerat, albidamque maculam primum, deinde longo supra hanc intervallo, alteram ea majorem, & flavescentem adnotassem, futuri olim ossis indicia; oblongam, sed modicam prominentiam pariter interius vidi qua arteria deorsum spectare incipiebat, ex naturali quidem substantia, sed ipsam minime secundum naturam. Deinde antequam aperire ulterius pergerem, animadverti, ab ea sede unde sinistram emittit Carotidem ferme ad cor usque Magnam arteriam esse multo quam oporteret, latiorem. Mox, ea dissecta, conspexi toto hoc amplo tractu quo dilatatam fuisse, dixi, intus asperam, & inæqualem ob rigidas ac duras lamellas osseas ita crebras, atque confertas, vix ut exigua quædam intervalla relinquerent inter se. In quibus intervallis cum arteriæ tunicæ interiores exesæ, & exulceratione quadam attenuatæ perspicerentur; mirum erat, uno tantum loco haud procul a corde ad posteriorem, eandemque sinisteriorem partem, id demum accidisse quod tot aliis antea poterat. Scilicet per unum ex ejuscemodi intervallis sibi viam sanguis paulatim fecerat, & sub tunicam venerat arteriæ extimam, quam ab intimis primum diducendo, attollendoque, sicut ampla quasi ecchymosis docebat, quam ipse ibi concrescens effecerat, tum deinde magis, magisque distendendo; uno in loco perruperat, intraque pericardium se effuderat. Cæterum qui rami ex tam vitiata arteria ad caput, humoresque tendebant, ii erant omnes, quantum ex eorum annexa parte conjicere licuit, omnino sani.

18. De lamellis osseis, & de conjuncta Aortæ exulceratione proximis Litteris quæremus, in quas propterea singularem Observationem differo, huc alioquin spectantem (*), mecum a Viro Cl. communicatam, improvisæ mortis ex sanguine per foramen Magnæ arteriæ, plurimum vitiatæ, in pericardium illapso. Sed tu interea miraris fortasse tam celeres mortes (*f*) ex non majori effusi sanguinis copia quam quæ possit pericardio contineri: cujus capacitatem sic definiat Boerhaavius (*g*), ut cor fere duplo majus, Fantonus autem (*h*), ut præter cor, aquæ *libras fere duas* excipiat. Quod si non modo repletum, ut hi, sed distentum etiam ponamus, quod feri exitus cum saltu in Mulieribus descriptis (*i*) ostendit, laxatum præterea, velut in Sene (*k*) usque adeo, ut eam quam retulerunt, posset capere sanguinis copiam; attamen oblivisci, ajas, non decere, quanto præter comparationem plus in hæmorrhagiis prodeat interdum sine hominis morte intra horas duodecim, aut quindecim, ut Littrius (*l*) testatur; ne vetera exempla, quæ apud Schenckium (*m*) extant, commemorentur, librarum sanguinis viginti intra quinque dies, imo intra unum diem, & duas noctes, aut librarum quadraginta intra dies sex e naribus, aut viginti quinque intra dies tres ex utero profluentis, salva ægrorum vita: fœminas autem præsertim, & plus sanguinis generatim habere, & majores hujus profusiones facilius ferre, non videri dubitandum: quæ cum ita sint, Mulierem de qua novissime diximus, fortasse ex apoplexia potius, quam ex rupto illo aneurysmate extinctam esse. Hæc si dicas; a te petam, ut primum attendas, quid discriminis sit inter sanguinem multum illico, & sanguinem longe plurimum, sed paulatim intra multas horas, diesque effluentem; deinde inter effluentem ex ipso prope originem, Aortæ trunco, & effluentem ex diffitis ramis; denique inter effluentem intra pericardium, & effluentem extra corpus. Primum discrimen indicabit, non esse hic satis temporis ut se contrahant vasa circum reliquum sanguinem, neque ut hic supplementi aliquid accipiat, unde ejus partes inter se, & vasorum tunicæ ipsas contingant, sine quo in gyrum agi sanguis non potest. Ex discrimine altero simul intelliges, repente subtrahi justam copiam sanguinis universo corpori. Ex tertio autem cor facile offendi insolito exterius contactu sanguinis, copiaque circumjecta impediri, quæ si pericardium distendit, cor etiam premat, necesse est. Nec te illud moretur quod in pericardii hydrope moveri cor pergat; aliud enim est paulatim augeri aquam; aliud sanguinem repente effundi, & aliud aqua, aliud sanguine urgeri, qui præterquam quod statim atque effusus est, ad concrescendum fit pronus, certe quanto aqua crassior est, tanto accedit magis ad solidorum naturam, quæ, si cordi admoveas, illico ejus motum sistendo, syncopem inducunt, ut admoti aut specilli, aut digiti exemplis in duobus vulneratis hominibus accidisse, ostendit Celeberr. Vir Senacius (*n*). Aut si hæc non satis sunt; huc duo superiora discrimina adde. Adde etiam truncum Aortæ dilatatum, & fibris carneis magna ex parte exesis, rigida autem ossicula intus habentem: quæ res quantum difficultatem afferant sanguinis provectioni, satis manifestum est, & quod consequitur, quanto majores exigant cordis vires, quæ ex iis quæ diximus, ut labefactatæ sint, constat. Quod si hæc forte satis non facerent universa, mallesque adhuc propter eam sanguinis copiam quæ intra cranium apparuit, fœminam hanc apoplexia potius, quam disruptione aneurysmatis fuisse sublatam; historias lege quæ sequuntur, duarum mulierum, propositæ haud ita absimiles, nisi quod nulla tamen, nedum ingens illa quasi effusi intra cranium sanginis vis fuit a nobis deprehensa.

19. FŒMINAM annos natam plus triginta inopinata mors hic repente extinxerat circa medium Majum A. 1738. VENTRE, & Thorace reclusis, in illo nonnihil, in hoc nihil effusæ aquæ a Mediavia nostro inventum est; sed oppletum sanguine pericardium ex rupto intra ipsum Magnæ arteriæ aneurysmate, in quod non modo hujus arcus totus, sed & pars initio arcus ejusdem proxima se dilataverat. Caput, & pleraque viscera ego dissecui. Intra cranium autem non plus sanguinis deprehendi, quam satis esset ad vasa quæ per Tenuem meningem repunt, mediocriter turgida sicut erant, efficienda, & ad rubras guttulas quæ ex secta medullari cerebri substantia passim apparebant, sufficiendas. In Lateralibus ventriculis aquæ turbidæ non multum, nec pallor in Choroidibus plexibus. Cætera huc non attinent, quæ in cerebro, nervis, auribus, aliisque in partibus, & nominatim in Succenturiatis renibus animadverti; hæc enim ea mulier est, ex qua horum dexterum singulari forma præditum Epistola descripsi Anatomica XX. (*o*).

20. Nunc eam omnem Observationem subjiciam, cujus una dumtaxat particula in VI. fuit Adversariis (*p*) proposita. Quæ etsi prima earum fuit in qua aneurysma Aortæ ruptum vidi intra pericardium; tamen consulto a me tibi est in hunc locum servata, quia plura, & varia continet, pluresque, & varias adnotationes requirit.

21. VENETA Mulier, eadem ac novissime descripta, ætate; statura, colore, habitu corporis laudabili, vel potius subpingui; plurium liberorum parens, ante annos decem correpta artuum inferiorum paralysi, roris marini usu sana facta esse dicebatur, certe nulli post id tempus incommodo fuerat obnoxia, quod quidem esset adnotatione dignum. Verum ante plures menses laborare cœperat, nec tamen assidue, spirandi difficultate, & tumore præterea secundum longitudinem colli pulsante in regione arteriæ Carotidis dexteræ; nunquam tamen (id quod ob ea quæ in mortua invenimus, adnotabis) de dolore, torpore, aut tumore brachii dexteri conquesta est. Quatuor autem, an quinque ultimis diebus de molesto quodam sensu querebatur non secus ac si costæ, ut ipsa dicebat, abdomen versus conciderent; cum de improviso circa medium Decembrem A. 1708. quodam quasi animi deliquio prehensa, & se mori, affirmans, ægre ab accurrentibus mulieribus sustentata, & in lecto collocata est, ubi facie, labrisque præsertim, lividis, frigida, sine sensibus, pulsu perexili, respiratione autem difficili, & lenta, citius quam horæ quadrans ab initio ingruentis mali præteriret, excessit e vita. CADAVERE inspecto, quod nullum usquam œdema, aut aliud adnotandum exhibuit, & Ventre aperto, intestinorum partes aliquæ se obtulere, si colorem attenderes, quasi inflammatæ: qui color mox etiam in pancreate obvius fuit. Attentius autem inspectando Tenuia intestina, in horum parte, ad palmi tractum, minima quædam, eaque innumera, subobscure apparebant tubercula, quæ nihil aliud erant, nisi cellularum indicia, quæ inter carneam eique subjectam tunicam aere distentæ, illam extrorsum attollebant; itaque per vulnerata proxima sanguifera vasa aere elapso, eæ cellulæ conciderunt.

In bilis vesicula quatuor, aut quinque lapilli, inæqualiter inter se magnitudine, condebantur, qui ad flammulam admoti, hanc concepere. Ex incisa vena Cava sanguis non paucus, ex Magna autem arteria non multus defluxit. Satis jam inspectis, ventris visceribus detractis, septum Transversum utrinque non in fornicis mo-

(*) n. 28. (*f*) Vid. & Epist. 64. n. 13. (*g*) Prælect. in Instit. §. 182. (*h*) Anat. corp. hum. Diss. 11. (*i*) n. 13. & 17. (*k*) n. 15. (*l*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1714. (*m*) Obs. Medic. l. 1. ubi de Narib. Promisc. Obs. 4. & l. 4. ubi de Menstr. hypercath. Obs. 7. (*n*) Traité du Coeur l. 4. ch. 5. n. 5. (*o*) n. 53. (*p*) Animad. 24. in princip.

modum ascendere, sed deorsum potius concidere, manifestum fuit. Thorace recluso, in utraque ejus cavea serum conspeximus valde cruentum, ad paucas uncias effusum: pulmones autem sanos, quamvis nonnihil turgidulos; sero enim, ut postea vidi, ejus simili, quod modo dicebam, referta erant bronchia, præsertim sinistrum. Interea pericardium tumens, ac livens sanguinis in se effusi indicium dederat: quo tamen non erat plenum; sed paulo minus quam libram, continebat, cujus unciæ circiter duæ serum erant cruentum, sanguis reliquus in laminam crassam, & sic satis firmam concreverat; cum quidquid sanguinis in cadavere hoc conspexi, nigrum quidem esset, ut hic, sed omnino fluidum. Sanguine e pericardio detracto, cum videremus, Aortam statim atque e corde egressa erant, manifesto dilatari; ejus truncum, & ramos præcipuos persecutus, deprehendi illum quidem fere usque ad Emulgentes arterias, horum autem eum qui dexteris Carotidi, & Subclaviæ communis est, itemque harum utramque esse dilatatam sic, ut Carotidis latitudo ab initio usque ad divisionem duplo, eoque amplius esset major, quam oporteret; Subclavia autem ad trium digitorum tractum non se quidem undique expandebat, sed posteriorem dumtaxat, & superiorem parietem in prominens aneurysma curvabat, quo, nulla prorsus re interjecta, duo, tresve nervi premebantur ex iis qui a cervicibus in artum contendunt superiorem. Ex eo aneurysmate, quod meum digitum pollicem excepisset, arteriæ prodibant duæ, quæ latiori quam æquum esset, initio, coni instar quo magis pergebant, eo magis contrahebantur donec sesquidigiti spatio emenso, ad naturalem redigerentur modum. Harum una ad Thyroidæam glandulam pertinebat, magnam in hac fœmina, & nonnullis in locis duram. Quæ postquam exterius spectaveram; vasa hæc omnia, imo eam quoque Aortæ partem quæ in ventre fuerat, secundum longitudinem aperire cœpi, ab Iliacis initium faciens. Ab his ad Emulgentes usque nihil non sanum animadverti, si maculas subalbas excipias, quæ aliquot in locis erant, & exiguos sulculos, qui in paucioribus. At supra Emulgentes ut dilatatio trunci incipiebat, sic inde ad cor usque arteriæ parietes crassiores erant multo quam soleant, non tamen ubique pariter, itemque duriores, & rigidiores; quanquam nihil ossei usquam inveni; passim vero subalbas maculas, passim non leves sulcos parallelos, in longitudinem ductos, eo magis spectabiles, quod brevi decurso spatio, sulcis aliis transversis, longe minus rectis, æqualibusque, interrumpebantur, deinde alii prioribus similes, & transversis mox interrupti, sequebantur, deincepsque alii ad eundem modum; ut in morbida constitutione ordo haud inelegans servaretur ad totum usque Aortæ arcum; quin ab hoc in Subclaviam sinistram ad unum pollicem, in proximam Carotidem ad duos, in alteram vero, quanta quanta erat, simul cum maculis, & tunicarum crassitudine, ac duritie pergebat. Aneurysma autem illud Subclaviæ structuram cujusdam quasi auriculæ cordis referebat, ex inæquali, dura, crassaque tunica conformatum, nec polyposis intus corticibus succinctum, sed perexilem dumtaxat, subalbam, oblongamque laciniam sibi habens adhærentem, præter quam unam, nihil aliud in universo hoc cadavere polyposi deprehendimus. Truncus denique Aortæ ipsius ab eo loco unde primum ad superiora emittit ramum, ad cor usque, & maculis distinctus, & sulcis erat exaratus, sed his ita confusis, & abnormibus, ut nihil nisi perpetua, & summa ejus faciei inæqualitas appareret. Sed præter hanc, quædam quasi exulceratio occurrebat duobus circiter supra Semilunares valvulas digitis qua arteria dexteriora spectat, & posteriora, in eaque exulceratione tria, quatuorve erant profundiora foramina, inter se proxima, singula lentis magnitudine, sed forma angulosa potius, quam rotunda: ab iis oblique cuniculi extrorsum acti, ad extimam Aortæ laminam pervenerant, ibi propterea ex fusco rubentem, quasi ab inflammatione, multoque humore crassiorem factam: in ejusque rubedinis medio lacerata demum lamina, sanguis sibi viam in pericardium fecerat per foramen internis simile, & ejusdem fere magnitudinis. Sinister cordis ventriculus maxime erat dilatatus; sed ipsi apposita auricula valde contracta, & strigosa. In eo ventriculo, & in dextero sanguis non deerat: in arteria autem Pulmonari multus fuit; neque eo Carotides, nec Jugulares carebant venæ. Cerebrum denique, & cerebellum laxissima deprehendimus; quamvis in ventriculis nihil esset aquæ, cujus pauxillulum alicubi dumtaxat fuit sub Tenui meninge. Hujus vasa erant sanguine turgidula. Vertebrales arteriæ qua cranium subibant, paulo visæ sunt, quam æquum esset, latiores. Reliqua, in hoc cadavere a me ab Amicis consecantibus adnotata, alio pertinent.

22. Quatuor, minimum, aneurysmata in hac muliere fuerunt, ventriculi cordis sinistri, maximæ partis Aortæ, Subclaviæ dexteræ, & huic vicinæ Carotidis; ut non modo causæ appareant eorum quibus vexabatur mulier; sed mirum sit, non pluribus fuisse vexatam. Quod ad Carotidis aneurysma attinet, quod sua se prominentia, & pulsatione prodebat, etsi ultro fateor, a peculiaribus causis, eas potissimum arterias afficientibus, interdum ipsas dilatari; sæpius tamen earum dilatationem cum Magnæ arteriæ dilatatione conjungi, atque adeo hujus esse propagationem, & effectum, nemo ex eo tempore negaverit, ex quo morborum causæ cœptæ sunt creberrimis dissectionibus inquiri. Prisci autem Medici, subsidio hoc carentes, nihil ejusmodi suspicari videbantur, & nihilo plus negotii sibi dari in Carotidum aneurysmate, existimabant, quam ut revulsis, imminutis, correctis sanguine, acribusque humoribus, illa apponerent quæ ad contrahendas constringendasque arteriarum tunicas valerent, quemadmodum ex perlecto Arantii capite (q), quo de isto potissimum aneurysmate agit, præclare intelliges. Quod si constringere quis tentet, cum productio est aneurysmatis arteriæ Magnæ; hoc augebit, illud non tollet; sed ne tunc quidem cum est ab erodente dumtaxat causa, velut exemplo Nobilis Matronæ producto, ostendit Lancisius (r).

23. De aneurysmate autem quod Subclavia arteria dextera, nulla re interposita nervos premebat, artum proximum adeuntes, quærebam in Adversariis VI. (s) ubi incuria nescio qua *Subclavia sinistra* pro dextera scripta est; quærebam, inquam, cur ejus compressionis nullum unquam in eo artu vivente muliere, extitisset indicium? At quæro adhuc. Cum enim dolores, ut sæpe fit, & in Viro, cujus supra (t) scripta est historia, fiebat, aut torpores in brachiis accidunt eorum quibus in ipso Aortæ supra cor trunco aneurysma oritur; video, ab Doctis Medicis rem explicari per contractiones quæ ab eo trunco in Subclavias propagatæ, eosdem quibus de loquimur, comprimant Brachiales nervos: cur igitur hos tanto magis non comprimat aneurysma in Subclavia ipsa natum, eosque contingens? Nam etsi alii non desunt Viri Experientissimi, qui vel diu arctissime ligato, non modo compresso, nervo confirment, sensum denique, & motum in illa ad quam nervus contendit, parte omnino incolumem animadverti; hi non negant tamen, primo saltem post alligaturam tempore sensus, & motus jacturam fieri. An igitur compressionem quæ sensim fiat, sensimque augeatur, nervi, quasi assuescentes, impune ferunt? De hoc tu videris, ut de illis quoque tot experimentis, nuper, nec ab uno tantum, habitis in quibus aliter ac in modo indicatis, non negligendæ res occurrerunt, tum de illis etiam, quas hic consulto prætereo, observationibus, ex quibus deducere fortasse liceat, nervorum aliorum ramulos cum inferioribus eorum qui ligati sint, ramis communicantes, paulatim, aliquo interjecto tempore, sic dilatare aliquando posse meatus suos, ut non secus atque in sanguiferis vasis accidit, iis e transverso suppetias ferant. De his, inquam, de aliisque tu videris. Neque enim quod tunc nolui, id ipse nunc volo, obscuris videlicet, ac longis circa nervos quæstionibus implicari. Præstat, ut quæ quisque circa eos observamus, illa adnotemus, donec justus observationum ostendat numerus quid sequamur, aliorum interea certis quibusdam conjecturis, & illationibus caute parcendo, quæ etsi facile defendi possunt, non omnes tamen hoc ipsum assequimur; quanto minus igitur nunc verum, alte adhuc abditum, assecuturi! Sed tu illud potius fortasse hic quæres, cur quod vitium ab Aorta in dexteras, non pariter in sinistras Carotidem, & Subclaviam sit propagatum? Non una id causa factum crediderim. Nam primum cordi illæ propiores, quam hæ sunt, si primam spectemus originem. Itaque cum æquo majores erant cordis vires; illæ citius quam hæ, cœperunt labefactari: quamobrem vitium quod in sinistris postmodum inchoatum est, longius in Carotide, quippe cordi propiore, quam in Subclavia, productum vidimus. Deinde quæcunque ars, & consuetudo fœminæ illius fuerint, de quibus nihil certi habeo; veri quidem simile est, multo sæpius, multoque diutius, ac validius artu usam esse dextero, quam sinistro, locumque hic quadantenus esse explicationi Cl. Maloetii (u), qui Subclaviæ arteriæ dilatationem a crebrioribus, constantioribus, & valentioribus musculorum artus dexteri in Artifice contractionibus repetebat, quippe sanguine in sic compressis ejus brachii arteriis retardato, & quod consequitur, magis cumulato in origine harum Subcla- via,

(q) De Tumor. præt. nat. c. 38. (r) De Aneur. Propos. 31. (s) Animadv. 24. (t) n. 9. (u) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1733.

via, iis compreſſionibus minime obnoxia. Quid? ſi accedebat in muliere hujus dilatationis cauſa altera, thorax, *balenatiis*, ut Petronius (*x*) loquitur, *virgis* inſtructus, qui ſua ſub axillis nimia, ut ſæpe, duritie, atque adſtrictione arteriam tanto magis premeret, quanto hæc magis in iis de quibus modo diximus, motibus contra eam duritiem urgeretur, eoque ſanguinis, in Subclaviam a corde valentius compulſi, impetum in hanc reflecteret. Quod, ſi non improbas, ad cætera illa detrimenta addes quæ Solertiſſimus Winslowius (*y*) ejuſmodi thoracibus, nimis axillaria vaſa conſtringentibus, imputavit. Denique ſi conjuncta hæc omnia non ſatis faciunt; quod veriſſime Celſus (*z*) ſcripſit, veniat in mentem, *raro quenquam non aliquam partem corporis imbecillam habere*. Quod ubi poſueris; non modo cur Subclavia illa arteria aneuryſma habuerit; ſed etiam ad eam quam diximus, partem habuerit, ſatis intelliges.

24. Super aneuryſmate autem, cæteriſque ipſius Aortæ vitiis cum alia alibi adnotaverimus; hic pauca ſatis erit adjicere, quæ ad hæc potiſſimum vitia attineant. Et primum quod Aorta craſſior, & rigidior eſſet, cum propter dilatationem videretur eſſe debuiſſe tenuior, & mollior, faciebant præcipue, ut opinor, creberrimæ illæ ſubalbæ maculæ, quæ ut futuri ſunt oſſis initia, ſic ex adaucta ibi ſubſtantia fiunt ad eam quæ in Ligamentis eſt, ut ſæpe obſervavi, accedente. Quod autem illæ, & cætera vitia eo crebriora, & graviora eſſent, quo aneuryſma a corde minus diſtabat, ab incurrentis ſanguinis impulſu fuiſſe, vides, tanto majori quanto propius erat impellens. Quapropter nec plura verba facienda ſunt, ut intelligas, qui factum ſit, ut cum aneuryſmatis pars intra pericardium eſſet, intra hoc, ſicuti in pluribus quoque aliis quos ſupra (*a*) deſcripſi, caſibus, ruptum ſit aneuryſma. Illud potius declarandum eſt, cur ad poſteriora arteriæ (*b*) ſit ruptum. Cum enim ibi pariter etiam in Textrice (*c*) apertum viderim, & ibi quoque fuerit orificium aneuryſmatis quod in ſcorto (*d*) deſcriptum eſt; minus veriſimile ſit, mulieres iſtas omnes eandem potiſſimum Aortæ partem imbecilliorem habuiſſe. Credibilius fortaſſe eſt, id ſimul ponderi, & incurſui ſanguinis e corde exeuntis deberi, ſicut arteriæ poſitus videtur indicare, quæ ut ab ortu ſe inclinare ad poſteriora continuo incipit, ſic partem illam ſuam & ponderi ſanguinis ſubjicit, & incurſui objicit. Scire quoque fortaſſe aves, cur, rupta arteria, non illico mulier hæc quoque ſit mortua. Credo, quia foramen a primo vel minus fuerit quam inveni, docente id ſanguine, minori quam in aliis, copia effuſo: quanquam minori copia effuſus, lenteque fuit ob vires etiam ſiniſtri cordis ventriculi, æquo olim quidem cum Aortam diſtenderunt, majores, tempore autem noviſſimo a vitiis omnibus Aortæ ipſius diu, valdeque reſiſtentibus, ita infractis, ut magna ejuſdem ventriculi dilatatio oſtendit. Qui lentus ſanguinis delapſus leviſſimo, quemadmodum pulſus ſignificabat, cordis motui omnino congruens, num id effecerit, ut idem ſanguis, quod nuſquam in toto reliquo apparuit corpore, in pericardio concreverit, an potius aqua in hoc fortaſſe ob cordis vitium antea morbida, an aliqua etiam cauſa alia, quæ me nunc fugiat, id præſtare potuerit, in medio relinquo.

25. De cordis autem aneuryſmate, & quod ipſum denique, nec raro, ſubiti interitus cauſa ſit, aliis Epiſtolis tum ſcripſimus, tum ſcribemus. Reliquum eſt, ut de ſenſu illo, ultimis diebus moleſto, quaſi concidentium coſtarum, aliquid ſubjiciamus. Priſcus Auctor libri *de veteri Medicina* (*e*), prandio omiſſo ab iis quibus eſſe uſui conſueverit, *viſcera pendere ipſis videri*, ſcripſit. Quod totidem verbis traditum fuerat libro *de Victus Ratione in Morbis Acutis* (*f*) ea quidem in parte quæ, Galeni (*g*) teſtimonio, *germaniſſima* Hippocratis *habetur*; neque aliter Plinii tempore cenſebatur, non ſcripturi alioquin (*h*) *unum laudibus ptiſanæ* volumen *dicaviſſe Hippocratem*; his enim verbis eandem quam Galenus partem deſignaſſe, extra dubitationem eſt, ſive plura attendit verba quæ de ptiſana hic ſiunt; ſive hunc librum in codice legit in quo inſcriptus eſſet *De Ptiſana*, quomodo inſcriptum Galenus (*i*) vidit, & Cælius Aurelianus (*k*) citavit: quorum oblitus videri poteſt Duretus (*l*) Vir cæteroquin doctiſſimus, cum hanc inſcriptionem *a Plinio inductam* fuiſſe, credidit, cujus auctoritatem potius, quam græcorum, qui in manibus erant, codicum, neutrum illorum hac in re ſecutum arbitror, qui in nulla, quod ſciam, Plinium memoraverint. Hunc autem ipſum illa quæ protulimus, Hippocratis verba ſpectaſſe cenſet Dalechampius (*m*), cum alio videlicet loco (*n*) ſcripſit, *Hippocratem tradere, non prandentium exta celerius ſeneſcere*; hoc enim verbum ſic interpretatur, *dolore præcordia torqueri, veluti ſuſpenſis viſceribus*. Neque alia Thevartii ſententia eſt in Adnotationibus ad quoddam Ballonii Conſilium (*o*); niſi quod pro *ſeneſcere* cenſet *pendere & ſuccreſcere* eſſe legendum. Quid ſi huc ibi non reſpexiſſet Plinius? ſed ad locum ex libro II. *de Diæta* (*p*), ubi ſcriptum eſt: *ſemel in die cibum capere attenuare, & ſiccare, ... prandium* autem *contraria facere*, ſicque in Plinio reſcribendum eſſet *ſicceſcere*? Quid, ſi fere nulla mutatione *ſaneſcere*? ſpectante videlicet Plinio alium aliquem Hippocratis locum, quem omitto quærere, cum ſententia Plinii, ob hujus verborum in eo capite depravationem, minus mihi quidem perſpicua, & certa videatur. Sententia autem Hippocratis in illo priore loco minime videtur obſcura; tametſi aliud alii Interpretes voluiſſe, exiſtimaverint. Franciſcus enim Valleſius (*q*), *videntur*, inquit, *eis ſuſpendi viſcera, videntur ſcilicet ſurſum contracta, quia vaſis inanitis, velut convelluntur*. Alii contra intelligunt, videri viſcera ita ſuſpendi, non ut ſurſum, imo ut deorſum trahi ſentiantur, quo pondus videlicet, ſi ſuſpenſa eſſent, ipſa raperet, non ſecus ac fulcro quodam ſubtracto; id autem fulcrum antea fuiſſe ventriculum, cum cibo tumeret. Atque huc Dureti (*r*) pertinet interpretatio, quam legiſſe Ballonium (*ſ*), non dubito, iiſdem verbis idem tradentem. Hunc Thevartius in Adnotationibus non modo ſequitur, ſed & eam interpretationem alio Hippocratis (*t*) confirmat loco, in coſtarum fractura docentis, *moderatam ventris repletionem, coſtarum fieri directionem; verum vacuationem pendentes coſtas facere, & hanc dependentiam dolorem inducere*. Quem locum explicans Galenus (*u*) adeo non dubitat, *quin ventris tumor firmamentum*, ſive, ut mox loquitur, *ſedes ac ſuſtentaculum coſtis efficiatur*, ut affirmet, *qui majores ventres habent, iis ſi coſta frangatur, minori dolore vexari conſueviſſe*; *quibus vero graciles & contracti ventres ſunt, gravius dolere; cum infirmatas, ac ſuſpenſas coſtas ſentiant*. Sed facilius eſt, inquis, hoc intelligere, quo videlicet modo tumens venter coſtas, quam illud, quomodo tumens ventriculus viſcera ſuffulciat ſibi impoſita. Nam ut tumens fundum non deorſum, ſed antrorſum obvertat, ſuffulcire lienem; & ſiniſteriorem jecinoris partem poterit; dexteriorem tamen, quæ multo eſt gravior, non poterit. Tu vero huc adde, ajunt aliqui, ſubjecta huic parti, ipſique ventriculo inteſtina, & præſertim Colon; ſic intelliges, ut repleta hæc, eorumque vaſa tum jecur, tum ventriculum quoque ſuſtineant. Quibus ſi reſpondeas, non hoc te quærere eo tempore cum inteſtina, & eorum vaſa repleta ſunt, ſed cum ventriculus tantum; neque enim illum ſenſum quaſi pendentium viſcerum tunc demum tolli poſtquam ingeſta ad inteſtina, & Colon potiſſimum, atque eorum vaſa pervenerunt, & hæc impleverunt; ſed multo antea; iidem vero totam rem proponere diſtinctius ſcient, & ventriculo, primaque inteſtinorum parte impleta, quid huc faciant muſculi abdominis, perſpicue oſtendere, & fortaſſe etiam quid is vigor, quem, vix aſſumptis refocillantibus alimentis, in totum corpus diduci, percipimus, quid, inquam, is faciat in fulcris de quibus diximus, contendendis, & quadantenus attollendis. Satis ſuperque jam dictum puto, ut unde concidentium coſtarum ſenſus in ea muliere eſſet, intelligas, cujus vires, & ciborum appetitus ita languerent, ut Magnæ arteriæ, & cordis vitia illuc denique progreſſa quo oſtendimus, requirebant. Huc inſuper illud accedebat, quod in diſſectione animadverſum eſt; ut laxiſſimum cerebrum ſileam; diaphragma priuſquam thorax attingeretur, utrinque, non aſcendere, ſed concidere: quod ſi extremis illis diebus aliquatenus jam fieri inceperat, ob vim ſe reſtituendi in illius muſculis infirmatam; facile vides, eas diaphragmatis partes unde jecur per dexterum, ſiniſtrumque vinculum, & lien quoque per ſuum ſuſpenduntur, horum viſcerum pondere trahi deorſum, ſimulque coſtas, quippe diaphragmati annexas, hoc ſequi debuiſſe.

26. Cæterum in caſus iis ſimiles qui a nobis ſupra deſcripti ſunt, antea quoque alios incidiſſe, ex parte ſcimus, ex parte autem ſuſpicamur. Boſchium ſcimus *bis* vidiſſe; ſic enim lege in Sectione VIII. libri II. Sepulchreti (*x*), id obſervatum ab illo *bis in cordis palpitatione laborantibus*, qui *aortæ arteriæ tunicis dilatatis*, *veluti a* ſubi-

(*x*) Satyric. (*y*) Mem. de la même Acad. A. 1741. (*z*) De Medic. l. 1. c. 3. (*a*) n. 5. 15 17. 19. (*b*) n. 21. (*c*) n. 17. (*d*) n. 13. (*e*) n. 19. (*f*) n. 16. (*g*) in l. 3. Epid. Comm. 2. in princip. (*h*) Nat. Hiſt. l. 18. c. 7 (*i*) in l. de Rat. Vict. in Acut. Comm. 1. t. 18. (*k*) Acut. Paſſ. l. 1. c. 12. (*l*) Comm. in modo cit. Hipp. l. Schol. ad titul. (*m*) in Annot. ad cap. mox citand. (*n*) l. 28. c. 5. (*o*) l. 2. 16. (*p*) n. 25. (*q*) Comm. in Hipp. l. de rat. Vict. in Acut. (*r*) in Schol. ad ea verba. (*ſ*) Conſil. cit. 16. (*t*) De Artic. n. 51. (*u*) in eum Hipp. l. Comm. 3. ad t. 56. (*x*) Obſ. 26. §. 1.

ſubitanea morte correpti ſunt, *quia ſanguis ſpirituoſus velut præceps*, *in tunicam hanc*, *pericardium dictam*, irruerat, unde cor dilatari non poterat. Suſpicamur autem, cum in Sectione hac XI. (*y*) legimus, ab *ira repente mortuum*, *pericardium ſanguine repletum* oſtendiſſe: *inventos* autem *eſſe duos abſceſſus in trunco arteriæ aortæ prope cor*, *unde ſanguis exierat*. Certe credibilius eſt, aneuryſmata duo modica fuiſſe, polypoſis concretionibus farcta, quæ, non inſpecta intus Aorta, accepta ſint pro *crudis*, *& ſanguineis*, *ſive inflammatoriis abſceſſibus nondum ſuppuratis*: quales rumpi ab ira, & rupti tantum ſanguinis ſubito effundere non potuiſſent: quanquam vel ſpectata intus, extraque his noſtris temporibus arteria Magna, & exeſa ita, ut ſæpe vidimus, prope cor utrinque inventa, unde ſanguis in pericardium repente irruperat, tum hæc irruptio pro inſolito caſu, tum illa exeſio pro Aortæ abſceſſu, melius tamen intellecto, explicatoque, propoſita ſunt. Verum ut ad ſuſpiciones redeamus: hiſtoriam forte legeris hominis *maxime obeſi*, qui *conquerebatur de palpitatione*, *& dolore cordis*, *cum pulſu inæquali*, *& quandoque deficiente*: cujus poſt obitum, qui, *dum alvum exoneraret*, *repente* contigit, *pericardium inventum eſt plenum ſanguinis concreti*, *coloris nigerrimi*, *& fœdi odoris*; *in parte* autem *ſuperiori ita conformatum apparuit*, *ut renes ſuccenturiatos in ſubſtantia repræſentaret*. Equidem haud inficias iverim, tumores pericardio innaſci, qui intra hoc difrumpi queant, fateorque, cum hujuſmodi re congruere odoris fœditatem; ſed hoc tamen ajo, ſi in eum caſum vir aliquis magis Rei Anatomicæ ſtudioſus incidiſſet, quæſiturum fuiſſe, unde tantum concreti, & nigerrimi ſanguinis, ſine ullo videlicet, quantum judicare oculi poterant, ichoris, aut puris indicio, in pericardium repente extitiſſet, integrave eſſent Magna vaſa; an quando circa hæc; ſic enim ille pericardii ſuperiorem partem intelligebat; ea apparuerat ſubſtantia, num ipſorum aliquod eroſum, aut pertuſum eſſet. Id enim accidere poteſt non Aortæ ſolum de qua hactenus verba fecimus; ſed & Pulmonari venæ, & Cavæ, ut mox dicemus, & arteriæ quoque Pulmonari, a cujus eroſione memorat Cl. Tabarranus (*z*) ſanguinem in pericardium irrumpentem, ſubitam mortem Romæ attuliſſe S. R. E. Cardinali Boncompagno, quem ego Bononiæ olim de pleriſque eorum quæ in modo deſcripta obſervatione legiſti, queri ſolitum, ex meis Præceptoribus, illius Medicis, audiveram. Igitur ab arteria Pulmonari, an a venis illis, an ab ipſa Aorta (nam & eum qui ab hac prodierat, ſanguinem haud coccineum, ſed nigrum offendimus (*a*)) ſanguis exierit, non minus in deſcripta obſervatione in medio relinquimus, quam in alia quæ apud Ramazzinum legitur (*b*), de *viro ſexagenario*, *præpinguis habitus*, ex cujus, *ſubita morte extincti*, *pericardio fere duæ libræ concreti ſanguinis extractæ ſunt*, aut in illa demum quæ in hac Sepulchreti Sectione (*c*) extat de milite, *ſubito poſt longum mœrorem mortuo*, qui, *viſceribus reliquis ſalvis*, *habuit in pericardio non aquam modo*, *ſed & copioſum ſanguinem concretum*. Ubi etſi in Scholio quoque inculcatum videbis, obrutum, oppreſſumque cor fuiſſe *tum ab aquæ copia*, *tum a ſanguine*; minime tamen neceſſe eſt, aliam aquam fuiſſe, credas, quam ſerum a concreta ſanguinis parte reliqua, uberiore, ut non raro fit, copia ſeparatum. In his igitur hiſtoriis illud certum eſt, ſanguinem ex majori, vel ſaltem mediocri vaſe aliquo, nec perexili, ſi præſertim id vena fuit, foramine pertuſo, in pericardium erupiſſe; e vaſe enim exiguo, aut per tenuius foramen, & lente defluens, ut tardius ad eam copiam exiiſſet, ſic mortem adeo ſubitam non attuliſſet. Quo autem ex vaſe eruperit, incertum eſt propter eorum qui profectoris vice fungebantur, aut imperitiam, aut negligentiam. Sanguine enim exempto, elutoque, illiuſmodi foramen latere non poterat, ſive id in ventriculis, auriculiſve cordis eſſet, quæ hic vaſorum nomine comprehendemus, ſive in vaſis illis cæteris proprie dictis, non maximis modo, ſed & mediocribus, qualia, præſertim ad baſim cordis, ſunt Coronaria; ſanguinem enim quo pericardium diſtentum erat in Matrona (*d*), itemque in Milite (*e*), repentina morte ſublatis, e rupta Coronaria arteria profluxiſſe, perſpectum eſt. Quod ſi foramen nihilominus oculos vel periti, attentique hominis fugiſſet; aer illud, aut aqua per venas cor verſus, & in cor, & ex corde in arterias, extra pericardium vinculo conſtrictas, juſta copia injecta, facillime retexiſſet. Poſt mortem non ſubitam, de qua hic minime ſermo eſt, ſi intra pericardium ſanguis reperiatur, hunc ex tenuiſſimis vaſculis, meatibuſve ſenſim deſtillaſſe, credito, ut puta in duabus Cl. Laubii Obſervationibus (*f*), præſertim cum in earum prima apparuerit quaſi exeſa cordis ſuperficies. Idemque credito de aliis quas cum iis convenire invenies, ex pluribus quas præterea indicat Vir Doctiſſimus Senacius (*g*). Quas autem inter eas commemorat poſt repentinam mortem habitas, eas vero non facile putato ſine prægreſſa exeſione, aut ruptione magni alicujus, aut mediocris alvei ſanguinis haberi potuiſſe; exempli cauſa, ut in duabus diſerte refert, Aortæ, aut unius ex venis Pulmonaribus. Cæterum ſæpius contingit ruptio, ſi in arteriis, in Magna; ſi in venis, in Cava: in illa ob eas fere cauſas, propter quas alibi (*h*) in ipſa potius, quam in Pulmonari arteria, fieri aneuryſmata, ſcripſimus; in Cava autem vena ob eas cauſas, quas continuo attingemus. In Corde enim cur interdum id accidat, videbimus Epiſtola proxima.

27. Etſi omnis ſanguis ut per venam Cavam, ſic etiam per Pulmonarem tranſeat, neceſſe eſt; plura tamen ſunt quæ difficiliorem ejus tranſitum per illam facere, quam per hanc, poſſint. Primum oppoſiti, adverſique ferme inter ſe alvei Superioris Cavæ, & Inferioris, ut ad aſcenſus hinc difficultatem, illinc deſuper ruentis ſanguinis pondus, & incurſus accedant. Deinde crudi adhuc, craſſioreſque ſucci, & necdum permiſti, effœtum Cavæ ſanguinem onerantes. Denique obices qui aut morborum, aut affectuum animi vi, aut quamcumque aliam ob cauſam expedito per venam Cavam ſanguinis motui plurimi ſe poſſunt objicere, quippe non in dexteris tantum cordis caveis, ſed & in Pulmonari arteria, & pulmonibus, & vena ipſa Pulmonari, & ſiniſtris cordis caveis, & arteria Magna. Contra Pulmonaris venæ caudex, ſeu mavis Saccus ſimplex eſt, compulſumque agitatione pulmonum ſanguinem excipit, & hunc vividum, comminutum, ac miſtum, neque hujus per ſe motui alia oppoſita habere poteſt obſtacula præter ea quæ poſt pulmones communia eſſe poſſe, diximus, etiam ſanguini per venam Cavam fluxuro. Quæ cum ita ſint, cumque nihilominus dilatationis Pulmonaris venæ, imo ejus etiam ruptionis minime deſint exempla (*i*); nam ut illud quod ex Paræo eſt, ſeponas (*k*); a Bellino (*l*) aliquando in repente mortuis *inventa eſt vena Pulmonaris ab auricula ſiniſtra divulſa*, quod Monſpelii vidit etiam Franciſcus Queye (*m*); tanto facilius tum dilatatio, tum ruptio accidet in vena Cava, quanto plures cauſas eſſe, oſtendimus, ob quas ſanguis in hac retardetur, &, quod conſequitur, cumuletur, cumulatus autem fibras tunicarum ejus infirmet, ac diſtrahat, unde urgente ſanguinis copia, primum vena in varicem dilatetur, deinde vero ob tunicarum extenuationem, quæ dilatationem ſequitur, aut etiam ob eroſionem, quæ diſtractioni fere ſuccedit, rumpatur. Sed varices Cavæ, niſi immanes ſint, minus incurrunt in oculos diſſecantis, quam aneuryſmata Aortæ; venæ enim propter tunicarum tenuitatem concidunt ſubtracto ſanguine, quod Cava in ventre inciſa, accidit. Quamobrem cum vitiorum Cavæ ſuſpicio eſt; diſſectionem a thorace incipies: aut ſi forte ſanguis, cadavere ab aliis antea perſpecto, & viſceribus ventris extractis defluxerit; aqua, aut aere quoad ejus ſatis eſt injecto, curabis, ut quæ Cavæ fuerit latitudo, cognoſcas: idque præſertim cum dexteras cordis caveas nimia aut dilatatione, aut contractione affectas animadverteris, aut etiam ſiniſtras; hinc enim quoque, uti paulo ante dictum eſt, accidit ut retardato ſanguinis motu, Cava dilatetur: quod prima oſtendet ex Vieuſſenii hiſtoriis, capite XVI. propoſitis Tractatus de Cordis Structura.

28. Num vero hunc, an alium potius hujus venæ morbum indicaverit Aretæus (*n*), cum ſcripſit, *in hac vena* κιδματα *oriri*, *quando ſanguis copioſus erumpens*, *citiſſime vitam delet*, quærere prætermitto, cum propter variantes ibi lectiones, ut Petrus Petitus (*o*) malit, *Si rupta vena ſanguinem effuderit*, tum præſertim ob latius patentem vocis illius κιδματα ſignificationem, ex Galeno in Exegeſi ita expoſitæ *veteres ex fluxu affectus*. Illud certius eſt, Aretæum de hujus venæ ruptione loqui, & primum quidem in thorace, ut quæ continuo addit, oſtendunt: quanquam non apparet via per quam ex illa difrupta ſanguinem in pulmones, Aſperamque, unde effluat, arteriam deducat. Sed quam Aretæus conjecerat venæ Cavæ difruptionem, Anatome tandem oculis ipſis ſubjecit. Ut mittam exempla in ventre difruptæ, quo incertus ſum, an attineat caſus quem Donatus (*p*) indicat apud Amatum Luſitanum; cujus-

(*y*) Obſ. 8. (*z*) Obſ. Anat. n. 8. (*a*) ſupra, n. 21. (*b*) Conſt. Epid. Urb. A. 1691. (*c*) Obſ. 14. (*d*) Commerc. Litt. A. 1732. Hebd. 41. n. 4. (*e*) Act. N. C. Tom. 5. Obſ. 37. (*f*) Eph. N. C. Cent. 9. Obſ. 15. & Act. eorund. Tom. 2. Obſ. 107. (*g*) Traité du Coeur l. 4. ch. 5. n. 3. (*h*) Epiſt. 18. n. 24. (*i*) Epiſt. 24. n. 36. (*k*) Ibid. (*l*) De Morb. Pect. (*m*) Diſput. de Syncope c. 3. Propoſ. 2. (*n*) De cauſ. & ſign. morb. Acut. l. 2. c. 8. (*o*) Comment. ad hunc loc. (*p*) De Med. Hiſt. Mir. l. 4. c. 9.

cujus in Scriptis necdum inveni; in thorace, atque adeo intra pericardium viderunt Laurentius (*q*), Hacquinetus (*r*), Puerarius (*f*), Lancisius (*t*), alii. Sed omnes; si secundum excipias, cujus maxime jejuna, quantum Bartholinus retulit, est Observatio; cum aliis in vicinia morbis conjunctam invenerunt, primus cum Aortæ, & ventriculorum cordis dilatatione, quartus cum Aortæ dumtaxat, tertius cum membraneo quodam carneoque corpore, quod *venarum varicosarum erat velut tomentum*, corde paulo minus, & hujus auriculis annexum, quo de corpore hæc ultima, aliaque leges in Sectione hac Sepulchreti (*u*), in quam ea historia cum aliquot ex modo indicatis, clarius aliquanto relata est, quam Puerarii verbis Sect. VIII. (*x*) descripta fuerat. Me enim minus ibi assequi posse, fateor, qua ratione hæc intelligam *disrupta vena cava & effuso sanguine in pericardium*, & *cordis dextrum ventriculum*, quam in Observatione Laurentii, sanguinis circumitionem ignorantis, ob venæ Cavæ *ostium disruptum*, *omnesque illas membranulas tricuspides laceratas*, lethalem *in* dexterum quoque cordis *sinum effusionem sanguinis factam esse*: quam, ut verum loquar cum in ventriculos dumtaxat, eamque ingentem, in pericardium autem non modo nullam memoret, sed ne significet quidem; suspicor, nec tamen satis scio, an venæ Cavæ disruptio acciderit in facie tantummodo interiore. Sed nimirum cordis ventriculi fato quodam negotium sæpius facessunt in descriptis venæ disruptionibus intelligendis. Vide enim Poterium quoque (*y*) repentinæ, quam narrat, mortis causam proponentem *disruptionem venæ in ventriculo cordis*: & quam, aut ubi venam designet, mihi, si potes, declara. Idem quibusdam asthmaticis *venam arteriosam in sinistro cordis ventriculo disrumpi*, scripsit (*z*), vas, ut nosti, quod extra ventriculos est, & ad dexterum spectat, non ad sinistrum. Certe optandum est id quod factum credo in Argentoratensi Dissertatione, quam necdum, nisi recensitam (*a*), vidi, dilatati Sacci venæ Cavæ ruptionem proponente; optandum est, inquam, ut Lancisii diligentiam, & perspicuitatem non in iis modo quæ mortem præcesserint, sed & in iis quæ in cadavere se obtulerint, perscribendis æmulentur illi qui in venæ Cavæ disruptiones posthac inciderint, præsertim quæ sint ab aliis morbis sejunctæ. A quibus utinam sejuncta fuisset alterius insignis venæ ruptio, quæ quoniam intra thoracem contigit, & inopinatam mortem attulit, minime est hoc loco a nobis prætermittenda, quibuscum raram hanc suam Observationem communicavit A. 1718. Medicus Doctissimus, nostrique amicissimus Heraclitus Manfredius.

29. MULIER quæ a longo jam tempore & credita fuerat, & erat phthisica, improviso mortua reperta est.

THORACIS cavum sinistrum, pulmonis lobum inferiorem morbosum exhibuit, quippe tria, quatuorve tubercula, puris plena, continentem. In cavo autem dextero pulmo quidem sanus, at simul sanguis erat concretus, ad libras quatuor. Effusus fuerat a trunco venæ sine pari: qui etsi ab ea effusione conciderat, tamen ob immanem distentionem, tantum retinuerat latitudinis, ut facile posset cum vena Cava comparari. Hæc dilatatio ad palmum circiter in longitudinem se extendebat. Circa medium autem ejus longitudinis, patebat foramen, ellipsis forma. Per hoc sanguis se se effuderat.

30. Nunc a venarum varicibus ad Magnæ arteriæ aneurysmata redeamus, non rupta illa quidem; de iis enim jam satis vidimus; sed repentinum tamen interitum afferentia. Quorum exempla hæc tria accipe, a me observata.

31. MATERFAMILIAS duos & quadraginta annos nata, diu valetudinaria, diuque obnoxia vixerat paroxysmo cuidam ad hunc modum se habenti. A concitatis corporis motibus ingruebat molestus quidam angor intra superiorem thoracis sinistram partem, cum spirandi difficultate, & sinistri brachii stupore: quæ omnia ubi motus illi cessarent, facile remittebant. Ea igitur mulier cum circa medium Octobrem A. 1707. Venetiis in continentem trajecta, rheda veheretur, lætoque esset animo, ecce tibi ille idem paroxysmus: quo correpta, & mori se, ajens, ibi repente mortua est. CADAVER in urbem vectum, cum postridie a nobis inspiceretur, sublivida facie, cætera colore, & habitu omnino bono, superioribus tamen partibus nonnihil strigosum visum est. Cum autem ob ea quæ paulo ante narrata sunt, mihi aneurysmatis suspicio esset ad arcum Magnæ arteriæ, a Thorace incepta dissectio est. In hoc pari utrinque copia, nec illa exigua, effusum erat serum per se cruentum; animadversum enim fuerat, nihil sanguinis in pectoris incisione illuc excidisse. Sani pulmones, nisi quod dissecti, ut postea vidimus, nimio redundabant spumoso sero. Cor potius magnum, & durum valde, ac robustum. Aorta ad curvaturam non parum dilatata, justa alibi in trunco, ramisque majoribus latitudine. Sed intus, ubicunque incideres, hic illic inæqualis, nec sine osseis perfectis squamulis, nedum crebris inchoatarum indiciis. Quæ cum videremus; universum truncum, majoresque ramos aperuimus: in illoque ab ipsa origine pone Semilunares valvulas, quæ duræ hic illic erant, & cum futuri ossis initiis ad Iliacas usque arterias descripta vitia animadvertimus. Per has tamen, perque alias, etiam superiores, ac nominatim Subclaviam sinistram, minime propagabantur, si primam excipias alterius illius arteriæ partem, quæ Carotidi, & Subclaviæ dexteris originem præbet. Hinc oculos ad cor referentes, & ad cætera quæ ipsi annexa sunt, vasa, nihil usquam conspeximus vitii, nisi quod Pulmonaris venæ caudex paulo visus est æquo major. In hoc, & in adjecto ventriculo sanguis erat paucus, isque, ut aliis omnibus in locis, niger, & omnino fluidus. Sed in Pulmonaris arteriæ trunco non paucus; quanquam in ventriculo dextero, ejusque auricula nullus, facile quia per venam Cavam, paulo ante infra jecur incisam, defluxerat.

Ventris autem viscera inspicientes, sic observavimus. Tenuia intestina pleraque ex sublivido nonnihil rubentia. Ventriculus quasi duplex ob pylori antrum, quadantenus a parte reliqua per constrictionem quandam divisum; cætera sanus. Jecur sinistrorsum valde extensum, in crepidine autem dextera, & huic continuato lobo ad spatium aliquod intus, extraque, magis saturo colore, & durius. Durius quoque pancreas, & a restitante sanguine ex rubro nigricans qua parte ad lienem accedebat. Hic autem laxus, ut posset facile disrumpi. Strigosi testes. Uteri osculum dilatatum, & subsidens: fundus autem supremus eodem exterius quo Tenuia intestina diximus, colore infectus; nec sine quodam gravi odore. Erat autem in ventris pelvi ejusmodi serum, quale in thorace; sed paucum. Cætera nihil adnotatione dignum habuere. Caput non attigimus; jam enim multa nox erat, & mulier inter loquendum, ut dictum est, mortua.

32. Etsi in Sectione hac Sepulchreti Observationem leges XXXV. cui præfixus hic titulus: *Mors subita in quodam, cui ventriculus vinculo quasi strictus videbatur*; tamen, si res, ut puto, similis ejus fuerit quæ a me paulo ante proposita est, ab ipso ortu potius est quam ab adventitio morbo, repetenda, neque cum arctis illis quæ in Volvulo interdum occurrerunt, Tenuis intestini coarctationibus facile comparanda, multoque minus quasi improvisi obitus causa accusanda. Illa sane fœmina in qua tibi alias (*b*) ejusdemmodi ventriculum descripsi, paulatim lento morbo confecta est: nec repente alii obierunt in quibus alio fortasse loco (*c*) describam. Hic vero satis causarum in Aortæ vitiis habemus. Primum inæqualis interna facies minus facilem reddit sanguinis motum. Deinde osseæ in tunicis squamulæ, & crebra hic illic earum initia minus aptam arteriam faciunt ut sanguini impulso cedat extrorsum, eumque admittat, & mox ut se prompte restituendo contrahendoque eundem promoveat. Denique his addita ad curvaturam dilatatio tum remorando sanguinem, tum minus propellendo quantum noceat, est a nobis, ut cætera illa, non semel expositum, ut non sit fusius iterandum. His ita positis si accedat concitatior, quacunque de causa, corporis, & quod consequitur, sanguinis motus; vides certe, esse imparem Aortam ei operi & magis, & celerius efficiendo, cui antea vix par erat. Acervabitur igitur uberior interea convecta per venas copia sanguinis, restitansque in Aorta ipsa, in corde & pulmonum vasis, & vena Cava, non ea modo quæ in vivente hac muliere fiebant, angorem, spirandi difficultatem, stuporem brachii, aut quæ in mortua sunt observata, dilatationem videlicet aliquam caudicis venæ Pulmonaris, & nimiam seri in bronchia, & thoracis caveas effusionem, non modo, inquam, ea facere poterit, sed pro partium dispositione plura etiam, atque graviora. Quoniam autem illa omnia Aortæ vitia sensim quidem, sed magis, magisque in dies augebantur; non mirandum est, si eo demum pervenerint aucta simul fortasse aut copia, aut turgentia, aut certe ob insolitum in Veneta fœmina rhedæ motum, sanguinis concitatione, ut hic restitans, promoveri amplius non potuerit. Quod si hæc te forte universa non movent, quorum uno, osseis videlicet in Aorta squamulis, Vir Ingeniosissimus, quocum eam mulierem secui, Santorinus permovebatur, ut in extrema hac Epistola (*d*) ostendam: sed si te forte non movent aut quia oppletam restitante sanguine Aortam, & sinistrum cordis ventriculum non invenimus, aut quia stuporem illum brachii melius quam per distractionem distentæ Aortæ ad Subclaviam sinistram, adsi-

(*q*) Hist. Anat. hum. corp. l. 9. qu 18. (*r*) Eph. N. C. Dec. 1. A. 1. Obs. 101. (*f*) Ad Burnet. Thes. Med. l. 3. S. 58. in fin. (*t*) De Subit. Mort. Obs. Phys. Anat. 5. (*u*) Obs. 1. §. 1. (*x*) Obs. 30. (*y*) Insign. Curat. & Obs. Cent. 3. c. 60. (*z*) Ibid. c. 23. (*a*) Commerc. Litter. A. 1731. Specim. 47. (*b*) Epist. 16. n. 38. (*c*) Epist. 30. n. 8. & Epist. 36. n. 2. (*d*) n. 36. 37.

adfitofque huic nervos propagatam, melius, inquam, per convulfionem quandam qua meninges circa origines eorum conftringerentur, intelligere te poffe, credis; tantum abeft ut reponere quidquam velim; hortabor te potius, ut fi convulfionem addere huc volueris; in corde potiffimum agnofcas. Fuerit hoc fane a natura robuftius cum Aorta comparatum, eamque propterea fecundum Lancifii (*e*) dogmata labefactaverit; cur, quæfo, poft tot conatus in diu fupplendis iis ipfis, quas infirmaverat, Aortæ viribus, non robuftum modo, verum etiam prædurum invenimus? Relege fis quæ de Viro quodam fcripfimus Epiftola fuperiore (*f*). Multo autem facilius in fœminis, valetudinariis præfertim, vifcerum convulfio oritur; ut eam liceat cæteris tum paroxyfmorum, tum obitus caufis accenfere fic tamen, ut neque harum oblivifcamur quæ in vifceribus, vafifve præcipuis manifefto occurrant, neque illam, nifi cum ejus quoque in viventibus, aut mortuis indicia funt, ad cæteras, uti plures faciunt, addendam putemus. Quod num faciendum in Sene fuerit, cujus protinus hiftoriam proferam, ipfe exiftimabis.

33. SENEX erat annorum, ut videbatur, ad fexaginta, qui ante tres menfes in hoc fuerat Nofocomio, querens de fpirandi difficultate, & materiam exfpuens illaudabilem. Is cum in agro nuper fuiffet circiter Idus Martias A. 1742. ventumque frigidum excepiffet, domum reverfus, noctu gravi correptus eft refpirationis difficultate. Itaque mane in idem Nofocomium adductus, poftquam ad ignem tantifper affediffet, dum lectulum calefacerent, vix in eo fe collocaverat, cum ibi repente mortuus eft. Studiofa Juventus poftridie a me petiit, ut vellem ejufmodi obitus caufam inquirere. Cum annuiffem, juffi interea dum venirem, cranium circumfecari. CADAVERE infpecto, cujus bonus erat habitus, nullo ufquam fe oftendente tumore, nifi quod facies fubtumida erat, & fubrubens, fanguine autem fimul fpectato qui ad unam propemodum libram paulatim prodierat e cranio circumfecto, etfi non negavi, poffe fieri, ut mortis caufa intra cranium lateret; tamen oftendi, videri mihi in thorace potius effe quærendam, cum hunc Senem fpirandi difficultate laboraffe, conftaret; ullo autem affectu capitis, non conftaret: in quo licet multum fanguinis in iis reftitet qui thoracis vitio fuffocantur, ut vel ex facie horum livida, & tumente intelligitur; non propterea mortis caufa princeps extra thoracem pofita eft. Thorace igitur ftatim incifo, fternoque fublato, pulmones apparuerunt adeo turgidi, ut omnia implerent, molles tamen, & colore ex albo cinereo, & leves, ficuti ipfis cum cæteris quæ in thorace funt, exemptis, poftmodum percepimus. Nam dexter fuit antea a pleura folvendus, ad quam arcte, fuperiore præfertim, & pofteriore etiam facie, adhærebat. Erat in utroque thoracis cavo aqua non pauca, nec turbida, fed urinæ colore, qualis & in pericardio fuit plus aliquanto quam foleat in plerifque. In cordis ventriculo dextero nigerrimum, & ferme fluidum, ut paffim alibi, fanguinem deprehendi, vix ut grumi aliqui non bene concreti, & levia, ac parva apparerent polypofarum concretionum initia. In eo ventriculo, ejufque auricula nihil animadvertere potui præter naturam, fi valvulas excipias Pulmonaris arteriæ orificio præfectas, quæ paulo craffiores funt vifæ, quam æquum effet. Sed cum auricula finiftra, adfitufque Pulmonaris venæ caudex recte fe haberent; proximus ipfis ventriculus, quamvis parietum craffitudine folita, vifus eft latior, & Mitrales valvulæ duræ, & craffæ, Semilunares autem fummo omnes limbo erant duro, albo, & quod præcipuum eft, craffiore adeo facto, ut Bononienfis unciæ (*g*) lineam æquaret unam & femis.

Porro arteriæ Magnæ truncus multum dilatatus ab iis valvulis ad vafa ufque fuperiora, ab his autem ulterius, quamvis minus, dilatatus tamen, parietibus infuper a corde illuc ufque craffioribus, & durioribus, facie autem interna paffim, præfertim vero ubi major erat dilatatio, inæquali, nec fine albis, fubflavifve initiis creberrimis futuri offis. Tum pulmones diligentius fcrutanti nihilo plus quam antea, mihi licuit deprehendere, nifi partem eorum quandam ubi fubduri videbantur: quæ tamen incifa naturalem conftitutionem oftendit, & humorem album quidem, & fpumofum, fed non alium neque uberiorem, quam ex aliis eorum partibus exprimeres; ex omnibus autem exprimebatur omnino paucus. Cranii denique; nam Ventrem non fecuimus; avulfo fornice, & mox fecta Dura meninge, cujus proceffus Falcatus vifus eft craffior, & durior, nihil extra, aut intra cerebrum, & cerebellum, quorum firma erat fubftantia, repertum eft quod adnotares, nifi aqua in Lateralibus ventriculis non pauciffima, ejus fimilis quæ in thorace defcripta eft, plexus autem Choroides nonnihil decolores; ut manifeftum effet, fanguinem, qui, fecto cranio, defluxerat, ex læfis a ferra meningum vafis cum aqua fortaffe quæ intra eas effet, prodiiffe.

34. Quid inæqualitas Aortæ interior, quid ejus tunicarum durities, quid dilatatio demum poffint impedimenti afferre fanguinis motui, fatis in iis quæ fuperiori hiftoriæ fubjecimus, commemoratum eft. His, quæ in Sene quoque fuerunt, adde aliquam finiftri cordis ventriculi dilatationem, adde Sigmoidum, & Mitralium valvularum craffitudinem, atque duritiem, adde in primis Semilunarium limbos tanto craffiores, quam æquum erat, & duriores; quæ res, fiquæ aliæ, motum cordis, fanguinifque perturbat, dum huic aut exituro fe opponunt, motumque a corde acceptum infringunt, aut relabenti, minus prompte explicatæ, non fatis fe objiciunt; nec facile plura defiderabis, ut intelligas, qui fieret, ut retardato per Aortam, finiftrumque ventriculum fanguinis motu, is in pulmonibus fubfiftens, fpirandi afferret difficultatem, aut qui denique factum fit, ut vitiis illis in dies crefcentibus, eo demum res proceſſerit, ut fanguis, præfertim auctus ea humoris copia, quæ, nifi frigidus ventus obftitiffet, per invifibilia corporis foramina erat exitura, promoveri amplius non potuerit. Nec te illud in hac, aut fuperiore Obfervatione plurimum moveat, quod non iis in partibus accumulatum invenerimus fanguinem in quibus retardatum effe, diximus. Nihil enim facilius accidit, quam ut, dum cadavera in omnem partem verfantur, & in transferendo, per fcalas potiffimum, modo in pedes, modo in caput inclinantur, fanguis, fluidus præfertim, ut in his erat, magna ex parte locum mutet: idemque fiat; dum vifcera eximuntur, neceffe eft, quin etiam, ut tunc per jam incifa, & poftmodum per ea quæ in proximis partibus vafa inciduntur, fanguis defluat. Quod fi nihilominus velis tribuere aliquid aquæ etiam illi quæ in cerebri ventriculis confpecta eft, & quidpiam comminifci unde nervi, cordi, & pulmonibus infervientes, repentini obitus caufas adauxerint, ficque etiam pulmonum turgentium illum tumorem explicare, quafi aerem extrudere non potuerint; haud magnopere adverfabor. Sed paralytici aliquid, an convulfivi potius in eo excogitabis quem tibi continuo defcribemus?

35. VIR honeftus, necdum annos fexaginta natus, lue olim venerea affectus, ut rheumatici, quibus torquebatur, dolores illi etiam caufæ magna ex parte adfcriberentur, poftquam hos ante quatuordecim, aut quindecim annos per fudorem, folitis lignorum decoctionibus, & laconico evocatum, pervicerat, pinguis poftea, fed intra modum, erat factus ventre præfertim, & thorace, non ita cruribus. Hunc familiares animadverterant obnoxium per intervalla effe tuffi, qua nihil expectorabat, item difficultati cuidam fpirandi, a cibo potiffimum. Cæterum cum robuftus effet, & egregie valere omnibus videretur, nifi quod non ita pridem Amico dixerat, fe capite effe confufo; parciffime cœnatus, levi primum tufficula correptus eft, quæ mox adeo increvit, ut fpumante jam ore accerfiri juberet Medicum. Sed hic mortuum invenit, oftendente ad os, narefque fe fpuma, unde poftea fanguinolenti etiam humoris quidpiam, ajebant, exiiffe. Incidit hujus Viri obitus in Maji initium A. 1729. quo menfe, indicatum eft cum hac Epiftola (*h*), tum aliis, & fpeciatim III. (*i*) & IV. (*k*) repente plures in hac Urbe, ejufque Agro interiiffe: quorum fi diffectiones inter fe contuleris; plane intelliges, quamvis inopinata omnes morte, alium tamen alia caufa ereptos effe, velut hunc, cujus thoracis, & capitis interiora cum meis Collegis Profefforibus Primariis hora ab interitu circiter trigefima infpiciens, fic obfervavi.

THORACIS, cujus latera ex fubrubro livebant, pinguedinem, dum incidi cœpiffet, non paucam adnotantes, eo mox aperto, non paucam in mediaftino quoque confpeximus. Pulmones intus, extraque fufci, molles tamen, ambo cum pleura anterius nexi, finifter autem undique, humidiores intus, neque nimis tamen, reperti funt, ut neque effent adeo graves, neque ex Afpera arteria fpumam, aut quidquam emitterent. In Thoracis utraque cavea, & in pericardio multo plus humoris, quam plerumque folitum fit, ejufque per fe, non a fanguine qui inter fecandum incidiffet, fubcruenti. Cor, ejufque auriculæ non modo nihil polypofi, quod in hoc cadavere nufquam vidi, fed nihil ferme fanguinis continebant; Cum hic, & in valvulis, & in Magnis, præter Aortam,

(*e*) De Mot. Cord. Propof. 38. (*f*) n. 13. (*g*) Vid. apud Valfalvam de Aur. Tab. 9. ad * (*h*) n. 7. (*i*) n. 11. & 26. (*k*) n. 21

Aortam, vasis, quæ aperiri singula jubebam, quanta maxima poteram attentione usus, quidpiam deprehendere non possem quod esset adnotatione dignum; denique in Aorta substiti. Nam primum a corde ad curvaturam usque visa latior est. Tum albis maculis hic illic interiore facie distincta. Eadem præterea facie tota quasi inæqualis. Et, quod mihi præcipuum visum est, colore ex atro rubens, ut si inflammatione quadam esset affecta. Albæ maculæ extra dilatatum arteriæ tractum non apparebant. Cætera autem illa & per curvaturam, & qua secundum vertebras arteria descendit, pergebant, minus tamen, quam in primo illo tractu. Sic etiam cum per eum ramum se producerent, qui a dextris Subclaviam, & Carotidem arterias emittit, quanto ille magis ab initio distabat, tanto illa minus se prodebant. Capitis, cujus facies erat livida, sectione protinus instituta, cum cranium recluderetur, nihil effluxit. Vasa per Tenuem meningem sanguine tumida; in Lateralibus autem ventriculis subcruentam aquam, sed non multam, adnotavimus. Cæterum Choroidum plexuum color, & quidquid sive in ventriculis omnibus, sive in Oblongata medulla, sive in cerebro, & cerebello, quæ duriora potius erant, quam laxa, dissecando inquiri solet, omnia secundum naturam. Ventrem non attigimus.

36. Hinc Virum si tussi convulsiva suffocatum esse, dixeris; non modo non repugnabo, cum sciam, invisibilem hujus causam in nerveo quopiam ganglio latere posse; verum insuper esse apud Lancisium (*l*) exempla convulsivæ tussis, quæ repente homines occiderit, admonebo. Non propterea tamen censeo, esse omnino tibi negligenda quæ adnotavi in arteria Magna. Hic enim Vir tussi quidem obnoxius fuerat, sed non eo cum impetu adorienti, ut prospici, & prædici posset, quemadmodum in Lancisii exemplis, esse aliquando suffocaturum. Videndum est igitur, quid Aortæ inflammatio possit ad mortem seu cum tussi, & convulsione forte conjuncta, seu non conjuncta, inopinato afferendam. Videndum est tamen antea quæ ab aliis tunc observata sint, cum Aortæ fuit inflammatio; ne forte eo nos solæ cogitationes perducant, quo Observationes non consentiant. Verum ubi Aretæi (*m*) locos inspexeris in quibus hoc de morbo verba fiunt, ut nulla alia subeat dubitatio, certe hæc subibit, num ex cadaverum inspectione ea quæ profert signa fuerint confirmata. Ab ejus vero ad nostrum tempus qui hoc fecerit, mihi quidem in præsentia non succurrit. Boerhaavium tantum (*n*) memini in bove qui vehementissimo cursu aufugerat, scribentem id morbi ab se visum ita ut *aorta* esset *nigerrima*. Tu si plura ab ipso, aut ab aliis scripta videris; me admoneto: cum ea legero; quæ nunc cogito, aut abjiciam, aut si confirmare licuerit, ad te perscribam. Interea quædam alia, ab Amicis in arteria Magna, aut in alia aliqua intra thoracem, observata, unde aut repentina, aut certe præter opinionem cita mors provenerit, huc adjicere non omittam: & primum, quod supra (*o*) pollicitus sum, quantum videlicet illuc attinere crederet Vir Præcl. Santorinus osseas in Aorta bracteas, quas, suis permotus Observationibus, vel solas non dubitabat repente hominem posse interficere. Enumerabat enim mihi, cæterisque Amicis sex, aut septem sic mortuorum exempla, in quorum corporibus nihil præter ea ossicula invenire potuerat unde subitam repeteret mortem, in illis recentissimum ejus viri de quo alibi (*p*) ob deficientem Vermiformem Appendiculam mentionem feci. Sic autem narrabat.

37. SARTOR Venetus, strenuus potor, quem præter quam de hernia olim, ulla de re ad valetudinem attinente questum esse, non constabat, nisi quod novissime alicui dixerat, videri sibi non bene habere; eodem quo id dixerat, die cum apud notos quosdam ad ignem sedens, cephalos comedisset duos, & novum bibisset vinum; erat enim jam medius propemodum October A. 1708; ibi non multo post heu, inquit, heu, nec plura; continuo enim mortuus est. THORACE postridie aperto, non sanissimi quidem pulmones; in pericardio autem aquæ copia aliqua reperta est. Sed cum evidens esset, neutra ex causa hominem sic obire potuisse, cor autem, & cætera nihil adnotatione dignum haberent; Magna arteria a curvatura ad lumbos usque crebras osseas intus ostendit squamulas, quæ in utraque etiam Carotide ad modicam usque altitudinem, non ulterius, conspectæ sunt. Cæterum sanguis erat fluidus, jecur pulcherrimum, ut reliqua, nisi quod ventriculus, ut plerumque in potoribus, valde amplus fuit, intestinorum autem quæ Appendicula caruisse diximus, pars cum annexi mesenterii portione in herniæ sacco inerat, cujus orificium duos tresve digitos erat latum.

38. Cum hæc narrasset diligenter, nos autem, ut fit inter Amicos, alius aliud de ista, ab ipso proposita, mortis ejuscemodi causa diceremus, neque illæ reticerentur causæ quæ oculos Anatomicorum effugiunt sive intra, sive extra cerebrum, memini, me subridentem ab iis quæsivisse, num inter eas etiam ponerent quam Piccolhominus (*q*) indicavit ubi se *Opinari*, inquit, *nervuli* cor adeuntis *obstructionem repente factam*, *in causa esse ut nonnulli inopinato & derepente ex hac vita migrent?* atqui certe, inquam, non ignoratis, vel abscissis in collo nervis, cor adituris, non continuo mori animal; ut possit quidem nervorum cordis obstructio, ad alias causas addita, mortem subitam afferre, sola autem non possit, nisi forte simul universi obstruantur; sic enim veram fuisse Herophili sententiam, intelligo, qui, ut apud Cælium Aurelianum (*r*) habemus, *repentinam mortem*, *nulla ex manifesta causa venientem*, *fieri*, docuit, *paralysi cordis*. Tum Santorinus sex illa reliqua exempla protulit, nuper propositi similia, & quantum se miraturum esse, ait, si in his omnibus præsto fuisset invisibilis quæpiam causa, quæ cum manifesta, id est cum osseis in Aorta squamulis, se conjunxisset, tantum ostendit, sibi quidem nihil esse dubitationis, quin ab his solis mors repentina proveniret tunc præsertim cum ab arteria, ejusmodi vitio affecta, sanguis esset promovendus aut copia auctus recentis chyli, aut hujus qualitate turgens, aut denique calore expansus, quæ videlicet, ut in Sartore universa, ita alia in aliis convenissent. Cur autem sic vitiata arteria promovendo tunc sanguini impar sit, alibi est a nobis, & supra etiam in hac Epistola (*s*) declaratum.

39. Sed facta desideratissimi Amici mentio alterius mihi memoriam renovat, Sebastiani Antonii Trombellii Bononiensis Medici, & Chirurgi Præstantissimi: cujus inopinatæ, citæque mortis genus ob id etiam nobis flebilius accidit, quod non ipsum modo, sed & ejus Fratrem Joannem Chrysostomum, Abbatem, & Theologum, quod ejus Scripta ostendunt, Eruditissimum singulari amore prosequebamur, atque prosequimur. Quam repentinus, sævus, brevis illius morbus novissimus fuerit, & quam variæ Doctorum Virorum de eo sententiæ, ignorare non potes. Quid ipse, antequam de his quidquam audirem, sim opinatus, si forte quæris; paucis dicam, ut habeas non quod præferas, sed quod diligenter etiam atque etiam expendas, videasque, num forte is morbus ad ea spectet quæ paulo ante (*t*) promisimus. Nam statim ac litteras perlegeram Josephi M. Verlicchii, cujus mihi diligentia, ingenium, & assiduum in Disciplinis Medicis studium ex eo usque tempore quo me hic audiebat, spectatum est, quibus litteris non minus quæ in mortuo, ab se dissecto, animadverterat, quam in ægro, cui affuerat, perscribebat; visa mihi res est cum eo casu quem descripserat Vir Doctissimus, cujus quoque immaturam mortem deflevimus, Antonius Leprottus (*u*), esse quadantenus comparanda: idque ad Verlicchium rescripsi: cujus opinionem cum mea consentire, ex aliis, quas postea misit, litteris, perspicue omnia explicantibus, facile intellexi. Scilicet ut in eo de quo narrat Leprottus, ab ipso, & a Cl. Jano Planco inventum est, sanguinem ex disrupta Bronchiali arteria effusum sub membranas, & per fibrarum interstitia, quibus arteria Aspera, & Magna, & œsophagus, cæteræque proximæ partes colligantur, viam sibi longe lateque fecisse, concretumque eas membranas in tumoris modum extulisse; ita in Trombellio ex disrupta arteria alia aliqua effusus sanguis inter laminas oppositas, id est anterioris partis mediastini, per cellulosam hujus substantiam sibi aditum videtur aperuisse, eaque copia ibi præsertim quo suopte pondere ferebatur, concrevisse, ut prope septum Transversum solida mediastini crassitudo digitos propemodum tres æquaret. Sic autem omnia tum quæ præcesserant, tum quæ abfuerant, tum quæ in cadavere inventa sunt, facillime videntur intelligi. Quæ ut singula minime persequar, brevitatem pollicitus; at saltem quæ corpuscula in amplo, molestissimoque herpete cutem antea corroserant, eadem repressa, dicam, arteriam illam erosisse: exeuntem autem sanguinem, dum mediastini celeriter distraheret laminas, acerbissimum illum ad sternum dolorem, quem divulsivum æger vocabat, effecisse, at cætera, quæ aberant, inflammati mediastini indicia facere non debuisse: tandem inter duas hujus laminas tantum sanguinis, in grumos coacti, tam brevi præsertim tempore, aliunde repeti quam ex pertusa aliqua arteria non posse. Sed pleraque horum, non modo reliqua, litteræ Verlicchii declarabant, quæ eorum quoque in-

(*l*) De Subit. Mort. l. 1. c. 18. n. 3 (*m*) De caus. & sign. morb. Acut. l. 2. c. 8. & de eorund. curat. l. 2. c. 7. (*n*) Prælect. ad Instit. §. 857. (*o*) n. 32. (*p*) Epist. Anat. 14. n. 62. (*q*) l. 5. Anat. Prælect. 6. & l. 4. Prælect. 4. (*r*) Morb. Chron. l. 2. c. 1. (*s*) n. 32. (*t*) n. 36. (*u*) Comment. de Bonon. Sc. Acad. Tom. 1. in Opuscul.

terrogationi occurrebant, qui, cum Leprotti æger dies aliquot vitam traxisset, causam quærerent, cur Trombellius sit intra undeviginti horas sublatus. Nam præterquam quod illa tanta inferioris mediastini distentione cor urgebatur, modico supra hoc intervallo erat in tunicis Magnæ arteriæ innatum ante hunc morbum tuberculum, grandioris nucis magnitudine, humoris plenum ad vitellinum colorem vergentis, quod tuberculum cum intra arteriæ cavum non mediocriter protuberaret, neque amplius sanguis, infirmatis cordis viribus, quod parvi jam facti, debilesque ostendebant pulsus, id obstaculum ita superare posset, ut antea; nempe retardatus, cor magis magisque, & pulmones ipsos gravabat: quamobrem diutius vis morbi ferri non potuit.

40. Habes quo mea de hoc morbo olim inclinaret opinio: cui tamen, ut dixi, nihil prius tribues, quam diligenter expenderis. Quod si quæras, ejus tuberculi indicia quænam in vivente essent, numque Observationes legerim præter illam quam paulo ante laudavi, in quibus res extent aliqua saltem ex parte earum similes, quæ sunt in Trombellio deprehensæ; libenter quoad potero, satisfaciam. Et primum, illum accepi animi affectibus olim pressum multo gravissimis, non ita pridem levi aliqua cordis palpitatione, levibusque deliquiis tentari cœpisse, ut a Medicis crederetur hypochondriacus. Quod vero ad tuberculum ipsum Aortæ attinet, cum ex Actis Eruditorum Lipsiensibus (*x*) Dissertationem extare, intelligam Cl. Stentzelii *de Steatomatibus in principio arteriæ Aortæ repertis*, quæ in has regiones necdum, quod sciam, importata est; eam, si in tuis istis habetur, fac inspicias; nam si inscriptioni respondet, eorum quæ requiris, non prorsus dissimilia facile invenies (*). Ego siquid habeo quod ad interna spectet arteriarum tubercula, in proxima Epistola commemorabo. De sanguine autem inter mediastini laminas effuso unum, in præsentia memini, aliquid attigisse Riverium Observatione LX. Cent. I. Nam quod Blancardus quoque (*y*) similia scribit; nempe adeo similia sunt, ut sint eadem, Riverii nomine dissimulato, verbisque mutatis. Eam Observationem si apud Auctorem totam legeris; neque enim in Sectione hac Sepulchreti XI. (*z*) neque in I. (*a*) libri I. omni ex parte descripta est; invenies, cum in ægra quadam suspicio fuisset, inter cætera, etiam inflammationis mediastini, cumque ea videretur convaluisse; subitam intervenisse mortem, repertumque esse mediastinum *plenum feri sanguinei*. Cæterum, quod generatim spectat ad sanguinis e suis vasis effusiones, non in magnas corporis caveas, sed in cellulosam structuram sub membranis coercitam, digna est quæ ob antiquitatem referatur Gilberti sententia. Hic enim, ut ante trecentos quinquaginta annos scribebat Nicolaus Florentinus (*b*), docuit, *non semper sanguinem qui exit propter rupturam venæ chylis* (id est Cavæ) *in concavitatem ventris effundi, sed infra pinguedinem quam chyli & renes circumveniunt, retineri*: quod, a Gilberto fortasse etiam visum, si exigua sit venæ Cavæ ruptio, non ita rejiciendum est, ut illud est quod a Gilberto subjicitur de ipsius retenti sanguinis mictione. Cætera quæ sumus polliciti (*c*), propediem expectabis, & valebis.

EPISTOLA ANATOMICO-MEDICA XXVII.

Agitur de Morte Repentina ex vitio Cordis. Denique pauca adduntur de Gibbere.

UT superiore Epistola de Subita Morte scriptum est, quæ vitia Sanguiferorum Vasorum, sive hæc rupta essent, sive non essent, consequeretur, ita nunc de illa scribendum est, quæ vitia Cordis sive rupti, sive non rupti consequatur. Rupti primam, quod sciam, Observationem ab Harvejo (*a*) propositam inveni, qui nobilem Virum, sæpe, præsertim noctu, paroxysmo quodam correptum describit, in quo a dolore pectoris *oppressivo* interdum lipothymiam, alias suffocationem timebat, donec *ingravescente morbo, cachecticus & hydropicus factus, tandem in uno paroxysmo vehementer oppressus, obiit*. Huic *ex impedito transitu sanguinis* (quodcunque id fuerit; neque enim dicit; impedimentum) *de sinistro* cordis *ventriculo in arterias, paries ipsius ventriculi sinistri, qui satis crassus & robustus cernebatur, disruptus & perforatus amplo hiatu sanguinem effundebat; erat enim foramen tantæ magnitudinis, ut facile aliquem ex* Harveii *digitis reciperet*. Quam tibi Observationem describere hic volui propterea quod ab nemine productam, ne a Boneto quidem, memini, nisi forte existimas quæ hic Rolfinckii verba protulit, non in Sectione hac XI. sed in VIII. (*b*) *irruptio* sanguinis in cor *nonnunquam adeo vehemens est, ut septum ipsum disrumpatur, cujus tragici casus exempla suppeditavit Harveus*; nisi, inquam, hæc verba existimas ad Observationem illam attinere. Quod etsi ei quoque visum est qui Indicem addidit ad tres primas Harveii Exercitationes, eam quam descripsimus, Observationem sic designanti, *Septum cordis a retento sanguine ruptum*; verba tamen, quæ protuli, ipsius Auctoris procul dubio longe aliud significant. Huic Harveii Observationi alteram adjungo, quam Epistola XXV. (*c*) satis commemoravi, Petri de Marchettis (*d*). Nam etsi a fistula in *sinistrum* usque ventriculum tandem producta, hic apertus est; tamen sive ab erosione, sive a distentione cor aperiatur, disruptio denique semper est propterea quia ubi eo pervenit erosio, ut tenuissima tantum supersit cordis lamella; hanc a sanguinis aut pondere; aut vi qua urgetur, pertundi, manifestum est: quamobrem etiam cum de aperta Aorta verba facerem, varias quidem ruptionis causas indicavi; ruptionem tamen vocavi. Tertiam Observationem, quam Morandus quoque Vir Cl. (*e*) memoravit, apud Bohnium leges, non in *Circulo Anatomico* illam quidem, sed in libro, in quo tandem casu reperi, *de Renunciatione Vulnerum* (*f*). Est autem *rupturæ sinistri cordis ventriculi prope ostium Aortæ*, cujus *nulla signa* præcesserant in Viro nobili, habitus *formosioris atque athletici*, qui *ad latus uxoris repente occubuerat*. Cujus tu ruptionis ultimam causam facile suspicaberis, eorum memor, quæ Litteris superioribus (*g*) scripta sunt. Mortis autem hoc genus tale censuit Eruditissimus Bohnius, *quale vix unquam vidissent Profectorum occulatæ manus*. Quod sane *rarissimum haberi debere*, scripsit Vir alter Doctissimus Joannes Fantonus (*h*), cum ex adversariis Parentis sui retulit, *disruptum hominis cor, quod vehementi spasmo conflictatum fuerat, repertum fuisse, grandiore pericardio copiam sanguinis continente*, ægre ferens, non plura Patrem adnotasse, illudque saltem, utro ex ventriculo sanguis erupisset. Quæ cum ita sint; non mihi displicet in quinctam rupti cordis Observationem A. 1707. Venetiis incidisse. Quam, ut ordo postulat, cum tibi diligenter perscripsero; in Adversariis (*i*) enim, aliud agens, vix indicavi; tum cæteras, quæ mihi quidem notæ sunt, commemorare, & partim describere non omittam.

2. MULIER annos nata quinque, & septuaginta, virili aspectu, & valde obesa, cum ad quinctum usque & quadragesimum annum fuisset gracilis; annis novissimis facta erat valetudinaria sic tamen, ut de capitis dolore nunquam, nedum de graviore ullo, quod referri ad ipsum posset, incommodo, quereretur; sed de aliis potius, in quibus familiares, quamvis minus accurate attendere soliti has querulæ anus lamentationes, tamen quædam præsertim memorabant quasi deliquia, affectionesque ejusmodi alias; quas ipsa cum explicare nesciret, solebat communi, ut alias dixi, apud populares suos *flatus* vocabulo designare. Hæ semestri ultimo vitæ spatio factæ erant graviores. Tandem cum per eos dies cyathos aliquot hausisset vini novi; medius enim October mensis elapsus erat; indeque aliquanto pejus se haberet, repente inter domestica, quibus forte sedens intenta erat, opera, primum dixit, intus sibi huc, & illuc nescio quid moveri, mox videri sibi domum vacillare, mox, stertore correpta brevissimo, interiit:

CADAVER postridie inspicientes, sanguineum ex ore prodeuntem humorem vidimus, dorsum ex rubro lividum, manuum digitos contractos, quos cum extendere conaremur, renitentes animadvertimus; non item brachia. Cum vero, cæteris Amicis adstantibus, consecante autem nobiscum Cl. Santorino, communia corporis integumenta incidere cœpissemus; niger, & spumosus sanguis, qualem postea in plerisque deprehendimus vasis, effluebat. Adiposam membranam alibi crassam, ad pubem crassissimam conspeximus, ut digitos transversos quatuor superaret. Pe-

ctoris

(*x*) A. 1731. M. Maj. (*) Sed Vid. Epist. 64. n. 14. (*y*) Anat. Pract. Obs. 52. (*z*) Obs. 20. (*a*) Obs. 123. (*b*) apud Donat. de Med. Hist. Mirab. l. 4. c. 9. (*c*) supra, n. 2. in fin. n. 18. in princip. n. 26. in fin. &c. (*a*) De Circul. Sangu. Exercit. 3. (*b*) Obs. 11. (*c*) n. 22. (*d*) Obs. Med. Chir. 47. (*e*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1732. (*f*) Sect. 1. (*g*) n. 14. (*h*) Anat. corp. hum. Diss. 12. (*i*) VI. Animad. 84.

ctoris cartilagines, quæ costas cum sterno committunt, scalpello non magis quam in junioribus, resistebant, molles servante, ut opinor, eadem, qua corpus universum abundabat, pinguedine. Hæc, sterno sublato, hinc in thorace ea copia apparuit, ut mediastinum operiret, inde in ventre quanta esset, ex eo licebat intelligere, quod diaphragma altius in thoracem compulsum, tantum de justo hujus spatio demeret, ut inspicientibus mirum haud esset quod obesi non facile, nisi paulo altioribus cervicibus, & summo dorso, supini cubent. Pulmones, quorum sinister facie posteriore adhærebat ad pleuram, sani erant omnino, quamvis interius a retento sanguine nigricarent. Bronchia, & truncus arteriæ Asperæ nihil in se effusum habebant. Sed pericardium tantum habuit effusi sanguinis partim grumosi, partim fluidi, ut priusquam incideretur, sphæroidem referret, cujus diameter spithamam propemodum æquabat. Spatii tamen non modicam in eo partem cor occupabat, propter adnatam pinguedinem magnum, qua totum ferme obducebatur. Hanc dum undique, inverso etiam corde, a sanguine, quo circumfusa fuerat, purgabamus, certa quadam parte magis extuberantem, & penitus nigricantem a sanguine intus subsistente animadvertimus. Erat ea pars in posteriore cordis facie mucroni proxima: ibique pinguedo, attentius inspecta, lacerationem ostendebat in medio nigredinis illius. Tunc sinistro in opposita facie secundum longitudinem aperto ventriculo, nihil fere in hoc sanguinis invenimus, si grumulum excipias ad eam partem adhærentem quæ laceratæ pinguedini respondebat. Is grumulus lenta manu retractus indicavit rotundum foramen lentis magnitudine, quo ventriculi paries, ibi secundum naturam tenuior jam factus, pertundebatur; ut manifestum esset, illac ex corde sanguinem primum sub pinguedinem exiisse, deinde huc, & illuc per membraneas ejus cellulas se insinuasse, easque distendendo, attollendo, ungendoque facile demum perrupisse. His ita perspectis, alia in eodem ventriculo animadvertimus. Nam circa orificium quo sanguinem admittit, in ipsa cordis substantia os erat transverso pollice crassius, forma annuli dimidiati, cui Mitrales valvulæ adhærebant, osseæ pariter factæ, nisi quod altera magnam sui partem servabat sanam, ut occludere posset orificium ob ea, si valvularum osseam partem adjiceres, ob ea, inquam, fere circum nata, & introrsum prominentia ossa contractum; hæc enim grandæva illa mulier est, ex qua eadem in V. Adversariis (*k*) descripsimus. Magnæ quoque arteriæ valvulæ partim erant osseæ, partim incipiebant osseæ fieri.

In ventriculo autem dextero, annexaque auricula nihil adnotavimus, nisi quod sanguine, ut fere sinistra quoque auricula, omnino carebant, cum Pulmonaris arteriæ truncus esset eo plenus, qualem in pericardio videramus, multumque haberet, sed in grumos coactum, Aorta, ut ipsam a corde ad Iliacos usque ramos aperientes, conspeximus. Hæc circa sinistrum finem arcus sui; nam illuc usque sana processerat; magnis osseis squamis intus exasperari incipiebat, quæ alibi magis, alibi autem minus crebræ, nec sine cujusdam non obscuræ exulcerationis indiciis, toto passim reliquo trunco spectabantur: quin arteriosos ramos per ventrem aliquos, & nominatim ex iis quæ ad Cœliacam attinent, osseos jam factos deprehendimus. Ventre autem paulo ante recluso, & nonnullis in locis, tametsi tempestas erat potius frigida, etiam tum calido, quod intra thoracem quoque acciderat, animadverso, & omenti primum crassitudine ob multam pinguedinem, quamvis cœnosam, mox & mesenterii spectata, hæc adnotatione digna occurrerunt. Lien spumoso sanguine turgidus. Pancreas durum. Fellis vesicula valde contracta, & calculis plena ad quatuordecim, quorum octo minuti, reliqui majusculi; hi ad cubi formam accedebant; & cum ad flammulam statim admovissem, hanc concipiebant. Ren dexter superficie quodam loco exulcerata, alibi cicatricosa: uterque, si contrectares, molles quasi a lotio intus concluso percipiebantur: dissecti erant laxi propemodum ut lien solet, humidissimique, humore etiam seorsum alicubi quasi in loculis quibusdam stagnante. Cranium denique referantes, Crassam meningem animadvertimus tanto arctius quam soleat, ad suturas, & prope suturas, præsertim Sagittalem, & Lambdoidem, affixam esse, ut sine laceratione avelli non potuerit. Contra, Tenuis meninx attollentes digitos facillime sequebatur; aqua enim suberat: quæ in Lateralibus etiam ventriculis conspecta est, modica utrobique copia. Cerebrum sanum, ut cerebellum quoque; sed hoc laxius. Basilaris arteria duriuscula, ut & rami cæteri arteriosi qui circa cerebrum sunt. Cum omnia e cranio exempta essent, cujus non mediocrem crassitudinem, sectionum latitudo ostendebat; in ejus basi, & in cava item facie ossis frontis ea in conspectum venerunt, de quibus in VI. Adversariis (*l*) indicatum est. Scilicet os frontis ibi prominebat in confertissima tubera, qualia pariter in cranii basi, præsertim e Petrosis processibus, sed minora, atque disjecta se attollebant. Omnia ex substantia erant magis alba, quam usquam in toto cranio, ut ex nova osseæ substantiæ accessione, & quasi effusione facta esse viderentur. Quorum singulorum superficies etsi nitida erat, & lævigata; non potuerat tamen tanta universorum inæqualitas, & extuberantia non cerebrum valde comprimere, in quo cæteroquin nulla apparebat læsio, quacunque iis tuberibus responderat. Quod reliquum est, cum præter renes, & Aortam, cordis partem huic proximam, & tubas uteri, quæ albæ erant, e cadavere exemissem, ut postridie nonnulla, minime ad morbum attinentia, inspectarem; miratus sum, intra ejus noctis spatium, etsi tempestas de frigida multo frigidior erat facta, omnia tamen præter expectationem, graveolentiam concepisse incredibilem, & quæ prorsus ferri non posset.

3. Intolerabilem odoris fœditatem e cadavere pariter alterius fœminæ, & quidem pinguiusculæ, opinione citius coortam, recordor, me tibi alias (*m*) commemorasse. Verum illa saltem in Nosocomio dies quindecim morbo fuerat macerata; hæc autem repente obiit; sed vicissim putredinis illud signum ostendit, quod non est in altera animadversum, in sanguine bullulas. Quid vero est, quod ut obesæ huic mulieri, sic etiam aliis pingui habitu præditis, disruptione improviso facta, sanguis est in pericardium effusus, neque iis omnino paucis? Ut enim superiorem solum inspicias Epistolam; quatuor invenies, Senem videlicet (*n*) ac Mulierem (*o*), quorum utrumque nos vidimus, duosque alios (*p*), quos ab aliis conspectos memoravimus. An pinguedo, quæ molles in hac Anu, sicut opinatus sum, costarum servavit cartilagines, fibras quoque in vasis, earumque contextum laxiores servat, & distractioni, siqua distentio major incidat, minus resistentes? cujusmodi in hoc casu distentionem ab novo, & effervescente adhuc vino esse factam, eo facilius credes, si post ejus vini usum, ubi vitia cordis, aut vasorum sint, omnino fugiendum, quid Sartori Veneto (*q*) contigerit, & quid de repentino hujus obitu Santorinus censuerit, recordaberis, necnon eorum quæ de noxis ab ingestis *liquidis ipso actu fermentantibus i. e. aere copiosissimo & valde moto scatentibus*, cum videlicet hujus particulæ a sanguinis calore expanduntur, *majusque occupantes spatium, vasa extendunt*, Experientissimus docet Musschenbroeckius (*r*). An quantum sub cute congestam, & adstrictam pinguedinis copiam obstare sanguini, credimus, exteriora, & minora vasa repleturo, tantum hic cogatur necesse est ut interiora, & majora vasa, ac receptacula distendat, & ibi potissimum ubi laxiores sunt, aut ex parte erosi eorum parietes disrumpat? An denique erosio tanto facilius fit, quanto magis pinguedinis copia sanguis abundat? Non me fugit, plerisque omnibus contra videri, non dubitantibus, quin pinguedo corrigat erodentia corpuscula, aut certe obruat, & irretiat. Mihi vero, cum ea nimia est, sive ob id ipsum bona esse non possit, & idonea ad corrigendum, sive premendo minima vascula, & humores in his retardando, faciat, ut mora acriores fiant, sive acriores particulas sic irretiat, ut intra corpus retineat, se tandem aliquando ubi magis, magisque coacervatæ fuerint, data aliqua occasione, exerturas; mihi, inquam; ne de modo, & causa disputem; illud satis est, sæpe esse in pinguibus erosiones animadversas, meque ipsum in hac, itemque in altera (*s*) pinguioris habitus Muliere, quibus pinguem etiam Senem (*t*) facile addas, erosam intus arteriam Magnam deprehendisse. Quin renes quoque, multa, siquod aliud viscus, pinguedinis copia obsiti, in hac fœmina exulcerationem non effugerunt.

4. Ossea autem illa tubera, quæ in cranii interiore facie extabant, non ad exostoses eas refero, quas post insultus epilepticos, ibidem ab se, & Ravio visas commemorat Boerhaavius (*u*), sed ad novas ossis, ut sic dicam, vegetationes, quales in vertebris hominis centum circiter annos nati descripsit Poupartius (*x*) singulari, qua nostræ quoque erant, albedine, & nitore. Quod si utræque, sicut illi suæ, & nostræ nobis videbantur, quasi ab effusione quadam factæ erant ossei succi; minus faciles habebunt explicatus secundum recentes observationes, sententiamque Experientissimi Viri, præsertim cum in nostra Anu Crassa meninx, quæ interni periostei locum tenet, nihil læsionis in se ostenderet qua illa tubera

(*k*) Animad. 14. (*l*) Animad. 84. (*m*) Epist. 18. n. 34. (*n*) n. 15. (*o*) n. 17. (*p*) n. 26. (*q*) Epist. 26 n. 37. 38. (*r*) Disp. de aeris præsent. in humorib. animal. c. 1. §. 18. coroll. 4. & 5. (*s*) Epist. 26. n. 17. (*t*) n. 15. (*u*) Prælect. ad Instit. §. 860. (*x*) Hist. de l'Acad. R. des Sc. A. 1699. Obs. Anat. 1.

bera obducebat, neque ad ea arctius, ficut ad certas quafdam alias cranii partes, adhæreret, nec mulier de ullo unquam dolore, aut morbo capitis queftaeffet. Quæ res quomodo poffit intelligi, & quid ex ea deduci, cum fatis in Adverfariis VI. (*y*) fit indicatum, hic iterare nihil attinet.

Itaque ad promiffam revertor feriem Obfervationum, quæ mihi quidem funt cognitæ, difrupti cordis. Quas inter locus hic ejus eft quam eodem circiter ac mea, tempore in hoc Nofocomio ab fe habitam, mihi narravit A. 1708. probus atque honeftus Vir Antonius Marifatus, qui tunc ibidem Medici Affiftentis munere fungebatur diligentiffime.

5. FŒMINA, quæ palpitatione cordis laborabat, cum prandendi caufa in lectulo in quo jacebat, vix refediffet, morior, ait, & quafi illico mortua eft. THORACE poft duos trefve dies aperto, inventum eft pericardium concreto fanguine diftentum. Hic autem prodierat ex finiftro cordis ventriculo, quem ulcufculum quafi quoddam ad cufpidem perforaverat.

6. Hic cafus fatis fimilis noftri eft; an vero illorum etiam quos Lancifius obfervavit, etfi contrarium ex parte fufpicamur, tamen pro certo nefcimus. In pofthumo enim Opere *de Motu Cordis* (*z*) edito A. 1728. revera & ipfe eorum mentionem injecit qui *repentino interitu ob apertum ex tempore cordis foramen concidunt*, feque id *mortis genus* non modo vidiffe, fed *crebro etiam vidiffe*, teftatus eft: qui locus, ut fit, Virum quendam fugit cæteroquin Eruditum. Atque utinam Lancifius Opus illud fuum explere potuiffet; profecto neque has, neque alias, diferte ab eo, & figillatim fcriptas Obfervationes defideraremus. Nunc quod quidem ad has attinet, nihil habemus aliud, nifi quod ibidem fibi perfuafum oftendit, huic mortis generi opportuna *inter* cætera effe illa corpora in quibus puerili adhuc ætate cordis fibras non modo *languidiores*, nec *fatis cohærentes*, fed *etiam deficientes* invenit, ut nominatim *finiftro in ventriculo locum quendam, ac veluti foramen perlucidum, quod externa, internaque tantum membrana, ne omnino dehifceret, impediebat*. Recte autem fcripfit *inter* cætera. Nam & ulceribus internis obnoxia, & quibus, ut dixit, *languidiores* fibræ cordis funt, eidem morti funt opportuna.

7. Utriufque hujus ultimi generis exemplum protulit luculentum is qui de cordis ruptione plura hactenus quam quifquam, collegit, ac fcripfit Cl. Vir Morandus (*a*). Uterque cafus in annum incidit 1730. Alter in Fœmina Principe, ætate jam provecta, cujus ventriculum cordis dexterum exterius erofum obfervavit Cl. Lemeryus, ut ulcus inde paulatim videretur ad ventriculi ufque cavum perveniffe: qui propterea inanis erat, quippe effufo intra pericardium fanguine; cujus finifter erat plenus. Alter in nobili Viro, quem Morandus ipfe diffecuit, invenitque pericardium concreto fanguine refertum, quem cor laxum adeo, ut fpecilli dumtaxat pondere trajici poffet, e ventriculo finiftro effuderat per fciffuram octo circiter lineas longam, quæ in medio illius ventriculi reperta eft. Cætera quæ ad eos cafus attinent, perlegere poteris apud eundem Morandum, præter eas quæ præcefferant, caufas, & notas: quæ num quia nulla fuerint adnotatione dignæ, an potius quod fint ad ulteriorem tractationem dilatæ, in eo quidem Commentario non occurrunt.
Sed in penultima, quantum ego novi, rupti cordis Obfervatione, ad exulcerationem pertinente, ficuti utrafque earum ad me fcripfit idem qui illam habuit, mecumque communicavit A. 1740. Medicus olim in Placentina Aula Spectatiffimus Laurentius Marianus, ita nunc a me habebis.

8. EQUES erat Ornatiffimus, annos natus quinque, & fexaginta, fed robuftis membris, & proba humorum temperie, nifi quod ante annos aliquot diuturnis, & contumacibus crurum ulceribus laboraverat: quæ pertæfus, remediis qua internis, qua externis tandem perfanaverat. Is noviffime rheumaticis doloribus fubinde obnoxius, fed levibus adeo, ut domo exire non prohiberent, quod & pridie fecerat, quam moreretur, iis acerbius prehenfus eft V. Nonas Junias ad fternum quidem, & brachia, non fine capitis perturbatione. Quibus per ea quæ funt vifa magis idonea cum occurfum effet; jam circa meridiem magna ex parte relevatus, quamvis infirmo pulfu, alacriter fe gerebat. A prandio cum quieviffet, expergefactus, eofdem quos mane, dolores fenfit. Quapropter inambulare in conclavi cœpit; fic enim illos facilius ferebat. Sed poftquam fatis id fecerat, cum lectum repetiiffet, querebatur de fumis ad caput afcendentibus, & de pectoris anguftiis, inquietufque fe fe huc illucque vertebat. Quod cum fpatio temporis non brevi feciffet; repente fe mori fenfit, fimulque pallens, & fe agitans, illico interiit. ABDOMINE diducto, inventa funt omnia fecundum naturam. Pectore autem aperto, & pulmonibus, qui antrorfum compulfi erant, dimotis, pericardium deprehenfum eft nigro, concretoque fanguine diftentum. Is e finiftro cordis ventriculo exierat per fciffuram longam unciæ dimidium, & fecundum illius longitudinem ductam, circa quam cordis fibræ non recenti corrofione exefæ confpiciebantur.

9. Nimirum quod Trombellii cafus (*b*) oftenderat, hic nobis confirmat, quas erofiones in cute nolumus, eas hinc depulfas, interiora haud raro invadere, & inopinatum exitium afferre. Quamobrem illud primum videndum eft, ne fine longa, eaque diligenter etiam atque etiam habita deliberatione exteriora ulcera, aliaque id genus diuturna mala perfanemus; tum ubi internis magis, quam externis perfanata remediis fuerint, ut id omne homo follicite fugiat unde iterum gignantur corpufcula erodendi vim habentia: deinde fiqua nova oriri incipiant incommoda, ut maturius ars fatagat, fi forte priores illæ erofiones reduci poffint; at fi non poffint, ut aliæ fufficiantur; noviffime ut cum prima interni, præfertim in thorace, morbi fe prodiderint indicia, quamvis ea levia fint, obfcura, ambigua, atque, ut comparando facile intelliges, fere in aliis alia, vereatur Medicus, ne quid intus monftri alatur, ut fi minus facere poffit, acrimoniam, copiam, concitationem fanguinis minuendo, ne tandem illud repente erumpat, det faltem operam, ut quam tardiffime, nec fe fuam omnino apud ægri domefticos fufpicionem antea occultante.

10. De ultima autem hujus generis Obfervatione, in potentiffimo Rege habita, cujus finifter cordis ventriculus inventus eft oblonga fciffura difruptus, non expectas, opinor, ut verba faciam, quippe de re non tibi modo, fed univerfo terrarum orbi non incognita. Eam Obfervationem fi cum cæteris, quas protulimus, novem conjunxeris; de decem, aut certe de octo; fecunda enim ad fiftulam fpectat vulnus fecutam, quarta autem manca eft; unam, haud amplius, reperies quæ ventriculum dexterum difruptum oftenderit, cum feptem reliquæ finiftrum omnes exhibuerint. Huc alias addito, de quibus cum hæc recognofcerem, certior fum factus. Namque ut illam prætercam quam ex Santorino ambigue indicat Michelottus (*c*) tanquam ejus fimilem, quæ a me fupra (*d*) in Veneta muliere defcripta eft; in duabus certe quas in Viro Patricio, & in Medico quodam habitas, laudatus Marianus mihi poftea fignificavit, a me tecum aliis Litteris (*e*) communicandas, pertufus erat finifter cordis ventriculus. Undenam vero factum dicemus, ut ibi multo rarius contingat ruptio, ubi tanto fæpius videtur metuenda, quanto parietis ventriculi dexteri craffitudo, & robur minora funt, fi cum finiftro comparentur? Primum finiftri pars ima in qua ruptio accidit in quinta, & fexta Obfervatione propofita (*f*), tenuior, & infirmior eft, quam paries ventriculi dexteri. Deinde finiftri vis quanto major eft, quam dexteri, tanto magis, præfertim cum obftaculum quodpiam fe opponit fanguini ab illo exeunti, parietem ipfa urget fuum, ut fiqua hujus pars aut ulcere, aut ratione alia aliqua five a morbo, five ab ortu debilior fit quam naturalis requirat ftructura, tantæ par effe vi nequeat, fed ibi paries, quantumvis alibi, & proxime quoque fatis craffus, & ut in Harveii Obfervatione (*g*), & robuftus fit, perrumpatur denique, & dehifcat.

Erat quidem præter eas quæ prolatæ funt, Obfervatio quoque Viri Cl. Chriftiani Vateri (*h*) ventriculi cordis dexteri *non procul a mucrone, ubi fepto, velut mediante futura, cohæret, ultra longitudinem unguis, rupti*. Sed quia nulla cordis prævia morbofa difpofitione, a graviffimo ictu prætereuntis currus ea ruptio tota accidit illo eodem temporis puncto; propterea inter cæteras, quæ ad propofitum faciebant noftrum, haud eft relata.
Et de morte repentina a difrupto corde hactenus.

11. Nunc quæ ex aliis accidit cordis vitiis eft attendenda. Ex quibus cum ejus potiffimum dilatationem prolatis alias (*i*) hiftoriis oftenderimus aut celeriores opinione, aut fubitos omnino interitus attuliffe, noftræ autem confuetudinis minime fit quæ femel perfcripferimus, iterare; juvat hic novam, quæ luculentiffime id confirmet, Obfervationem producere. Ea Mediaviæ noftri eft, fub initium Martii A. 1741. habita, & nobifcum eodem quo habita eft, die communicata.

12. JUVENIS, egregio corporis habitu, conformatione, & ftatura præditus, cum jam diu fpirandi difficultate pre-

(*y*) Animad. 84. (*z*) Propof. 28. (*a*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1732. (*b*) Vid. Epift. 26. n. 39. (*c*) Comment. de Bonon. Sc. Acad. Tom. 1. in Opufc. (*d*) n. 2. (*e*) Epift 64. n. 14. & 15. (*f*) n. 2 & 5. (*g*) fupra, n. 1. (*h*) Eph. N. C. Dec. 3. A. 9. Obf. 164. (*i*) ut Epift. 18. n. 2. 8. 14 & Epift. 24 n. 13.

premeretur; sanguine e naribus subinde erumpente levabatur. Sed posteaquam carere cœperat hac sanguinis excretione, cum forte longum iter Tridento Patavium partim pedibus, partim jumento vectus, intra biduum confecisset, dum se statim ab itinere, ad sarcinulas inclinat, humi depositas, concidit illico mortuus. THORAX cum postridie incideretur, vasa animadversa sunt colli, & capitis sanguine turgida. Ubi vero apertus est, nihil in eo effusum, nec pulmones usquam ad pleuram adhærentes conspecti sunt. Erant hi a sanguine lividi, in ipsis remorante: parvi præterea ob immanem cordis magnitudinem. Quod, inciso pericardio, ubi erat non parum subrubri seri, inventum est vel bubulo majus. Et erant quidem auriculæ, dexterque ventriculus ampliores, quam soleant: maxima tamen magnitudo ad sinistrum attinebat: neque ea parietibus debebatur qui solito non erant crassiores; sed ventriculi cavo, dilatato adeo, ut nihil magis, copia autem atri sanguinis, nec in polyposas concretiones, sed in grumos nonnihil coacti, non modo, ut reliqua cordis cava, oppleto, verum etiam distento. Præter hæc, valvulæ, quæ sunt ad ejus emissarium, Semilunares, non osseæ quidem, sed duræ, & quod in oculos statim incurrebat, perparvæ; contractæ enim erant, corrugatæque. Magna autem arteria, etsi æquo amplior non erat; tamen quo magis a corde recedebatur, eo tunicas habebat æquo tenuiores. Nec facies ejus interna fulcis in longitudinem ductis, quamvis subobscuris, carebat. Cæterum in corde, & thorace toto nihil præterea fuit quod secundum naturam non esset. Post hæc Ventrem, & Caput, de quibus nulla querela fuerat, aperire supervacuum est visum.

13. Si quod natura præmonstraverat, hic esset Juvenis secutus, ut sanguinem, qui e naribus fluere desierat, per sectam venam opportune detrahendum curaret; aut non ita, aut tardius certe interiisset. Nunc magno documento Medicis fuit, quid faciendum sit, ubi aliquis, ea præcipue ætate, eoque corporis habitu, ejusmodi evacuatione carere incipit, præsertim si idem sit cuipiam obnoxius morbo, ut hic erat difficultati respirationis. Cui quidem obnoxios fuisse plerosque omnes quos tibi alias (*k*) scripsi cum dilatato corde repente mortuos, relectis eorum historiis, invenies. Sic etiam in hac Sepulchreti XI. Sectione (*l*) videre poteris, ut Auriga, in curru de improviso extinctus, cujus cor erat *quovis bubulo majus*, *sæpe se crederet suffocari*, nisi appressa thoracem, & abdomen manu comprimeret, non secus ac alter apud Harvejum (*m*), cui *cordis moles*, *& ventriculorum cavitates* sanguine distentæ, *bovini cordis magnitudinem* æquabant, levamen in summa cordis & pectoris oppressione aliquod percipiebat, cum tota pectoris regio a fortissimo viro comprimeretur, & *sicut pistor panem subigit*, *depseretur*, credo quod sic juvaret uterque sanguinis motum. Alterum quoque in eadem Sectione (*n*) leges repentino obitu raptum, corde *longe nativam molem excedente*, & *nigri sanguinis pleno*: quem difficile spiritum duxisse, vel alia quæ adjuncta erant, satis indicant. Sectione autem II. libri hujus secundi (*o*) proponitur adolescentula, sine manifesta causa *suffocata subito*, cui cor *duplo majus ordinario*, in eoque, ut magis diserte in Scholio legitur, *magna sanguinis copia*: quæ cordis magnitudo, sive ex morbo accidit, sive fuit, ut ibidem creditur, ei adolescentulæ *naturalis*; cum propterea cor majori esset pondere, ideoque majori ad motum difficultate, aptior esse debuit ad sanguinem in eo, &, quod consequitur, in pulmonibus remorandum, presærtim in paralytica. Ob ejusmodi enim causam egregie Lancisius (*p*) censuit, quibus cor ab ortu consueto majus obtigit, iis si vires moventes musculos minuantur, ut puta vel a sola provectiori ætate, facile sanguinem in corde subsistere, hujusque aneurysma facere. Sed etsi ingens cordis moles sive diaphragma prægravando, sive etiam pulmones, ut in eo de quo loquimur, Juvene perspicue apparuit, comprimendo, respirationi officit, sicuti alias indicavimus; tamen vel sola, quam hic attendimus, sinistri ventriculi dilatatio facit, ut quanto minus sanguinis in Aortam potest extrudi, tanto quoque minus e pulmonibus admitti possit; unde tum spirandi difficultas oritur gravatis sanguine pulmonibus, tum mors denique repentina ubi is ventriculus magis semper, magisque laxatus, ea tandem sanguinis copia obruitur, ut se se nequeat contrahere. Copia autem sanguinis, qua non his modo in casibus, sed & in aliis repentinarum mortium haud ita raro oppletus conspicitur, veluti; ne longe hinc digrediar; in Fœmina illa principe, quam supra (*q*) ex Morando commemoravi, & in ancilla, de qua in hac ipsa Sepulchreti Sectione XI. Obs. XI. & in aliis facile de quibus ibidem Obs. IX. aut in Additamentis Obs. I; ea, inquam, sanguinis copia facit, ne sine aliqua causarum, & rerum circumstantium distinctione, assentiri iis possim qui scribunt sic in universum, *in hominibus subita morte exstinctis*, *solere cor dextrum sanguine plenum*, *sinistrum vacuum esse*.

14. Quæres fortasse, cur in proposito Juvene cum essent cordis quatuor caveæ omnes dilatatæ, maxima tamen dilatatio esset venriculi sinistri? Scilicet quia hujus dilatatio causa fuerat dilatationis trium reliquarum, sanguinem videlicet ob eam causam quæ paulo ante dicta est, minus admittendo, ideoque in sinistra auricula, & pulmonibus, & ventriculo dextero adjectaque ei auricula retardando. Sed cur primus omnium dilatatus est sinister ventriculus? Nimirum quia contractæ; quæcunque ejus rei causa fuerit; corrugatæque Semilunares valvulæ se explicare satis non poterant, ne sanguis, constringente se Aorta, in ventriculum unde venerat, sui partem remitteret: quæ pars fortasse minor fuisset, si tunicæ ulterioris Aortæ justam excepti sanguinis copiam venas versus compellere potuissent, id quod illarum tenuitas, hoc est minor carnearum, & elasticarum fibrarum numerus non sinebat.

Verum hæc non fusius explico, ut quæ partim sunt per se clara, partim alias (*r*) satis exposita.

15. Illud tamen semper est animadvertendum, cordis aneurysmata haud secus atque Aortæ, non ita necessarias subiti interitus causas esse, ut sunt cordis, aut Aortæ ruptiones. Imo dilatationes illæ, nisi eo demum pervenerint, ut nova alia causa extrinsecus, aut intrinsecus accedente, illico cessare debeat sanguinis circumitio, lentam potius mortem afferent, quam repentinam. Cujus rei etsi multæ extant Observationes, neque in nostris ad te Litteris desunt; tamen quod ad cor attinet, de quo hic agimus, duas inspice quas habes in Sepulchreto (*s*) alteram Thomæ Bartholini, in qua *cor tam vastum* proponitur, *ut sæpe in bobus non majus sit*, alteram Ottonis Heurnii, in qua cor dicitur *communem magnitudinem quater circiter excessisse*. Neutrius ægrum subita abreptum morte; imo utrumque lento morbo confectum invenies. Quin utriusque in corde id fuisse insuper animadvertes, cujus causa has duas potissimum Observationes memoravi. Nam primus sub radice arteriæ Magnæ *cartilaginem* habuit *triquetram*, sive *spongiosum nonnihil os & friabile*, *calculis nonnullis per urinam excretis haud absimile*; alter vero *in villis septi intermedii tres calculos*, *pisi circiter magnitudine*, *non admodum adhuc solidos*, *sed arenaceos & novaculæ cedentes*. Vides igitur, nec propter hæc alia cordis vitia mortem subitam accidisse: quam neque ei leges accidisse adolescenti (*t*), cujus in corde *os tribus articulis constans*, *cavumque*, *& arenosa quadam materia repletum* invenit Platerus, neque ei Mercatori (*u*), cui dexter cordis ventriculus interius fuit *durus* adeo, *exasperatus undique & quodammodo squamosus*, *ut inserta manus* Smetii *squamarum scabritie offenderetur*. Quæ ego, atque alia ejusmodi exempla Amicis quibusdam proferebam, ne facile improvisi obitus causam ab ossibus repeterent conspectis in corde viri, cujus dissectio in hoc Theatro initium præbuit Anatomes A. 1745. In ejus corpore quæ præter naturam animadverterim, quando in sermonem de illo incidi, hic paucis subjiciam.

16. MENDICUS, qui antea Lanarius fuerat, annos natus ad quinquaginta, grandi macie torridus, frigidissimo anni tempore; Januarius enim mensis ad finem vergebat; ut nudus in paleis dormire consueverat sic mane inventus est mortuus in suo gurgustio. VENTRE aperto, aliquanto plus humoris in hoc vidi, quam secundum naturam soleat: ventriculum autem valde distentum, omentoque, magna ex parte sursum retracto, altius opertum. Intus plurimum quidem habebat aeris, sed & vini adhuc aliquantum, cujus erat colore infectus. Mesenterii glandulæ tum ad ejus centrum, ubi erant in modum gemini haud magni racemi constipatæ, tum alibi passim, ubi erant disjectæ, æquo majores, & subduræ. Lien parvulus, cum jecur quidem esset mediocre, arteria autem Splenica proportione crassior. Cætera in ventre viscera bene se habebant. In Thorace cor potissimum perlustravi, quod non parvum erat, sed flaccidum. Recte in eo omnia, nisi quod exterius in medio fere posterioris faciei squamam osseam habebat non par-

(*k*) Vid. supra, ad n. 11. (*l*) Obs. 24. (*m*) De Circul. Sangu. Exerc. 3. (*n*) Obs. 30. (*o*) Obs 33.
(*p*) De Mot. Cord. Propos. 38. in fin. (*q*) n. 7. (*r*) Epist. 23. n. 9. (*s*) l. 2. S. 7. Obs. 83. & S 8. Obs. 15.
(*t*) Sect. ead. 8. Obs. 24. (*u*) Ibid. Obs. 14. §. 9.

parvam, alteram autem multo hac minorem exterius pariter in auricula dextera. Erat squama utraque sic annexa cordis, auriculæque membranæ, ut arctius tamen fibris carneis inhæreret, sine quarum laceratione haud poterat separari. Reliqua non potui in Thorace, nedum in Capite, diligenter inspicere, cum magis idoneum cadaver interea nactus, hujus accurata observatione, præter consuetum docendi munus, distinerer. In illo tamen priore vidisse memini interiorem Aortæ faciem vel pone valvulas Semilunares subalbis maculis distinctam, quas etiam prope ejus divisionem in Iliacas, & in his ipsis animadverteram.

17. Vellem, si fieri potuisset, peculiaria quædam novisse, quibus hic mendicus, dum viveret, esset, aut non esset obnoxius, & tempus præterea habuisse ejusdem, qui Lanarius fuerat, & valde macilentus, pulmones rimandi, & qui inopinatam mortem obierat, cerebrum incidendi. Nunc liceret aptius conjicere, quam in ejus obitu partem frigus, & quam, si forte sic placet, squamæ illæ etiam cordis osseæ habuissent: quanquam hæ mihi quidem videntur non ita magnam, cum eorum venit in mentem quæ supra (x) dicebam me tunc Amicis commemorasse. Quod si tu exempla illa minus arbitraris huc attinere, quippe calculorum potius quam ossium; non hic disputabo, num corpora ea omnia revera fuerint calculosa, &, si etiam fuerint, num cordi ipsa non officere potuerint, si meæ osseæ laminæ, quantum existimas, officiebant; sed exempla addam alia in quibus vera ossa fuisse, nec tu, nec ego dubitabimus. Neque enim facere cum iis possum qui, arteriis exceptis, & Falcato Crassæ meningis processu, non videntur alibi osseas concretiones agnoscere, sed pro tartareis magis habent, & calculosis: ut neque cum iis qui cor, & arterias fere solas censent in vera ossa posse mutari. Sed & illis credo qui in corde aliquando & arteriis non veras osseas concretiones viderunt, & mihi ipsi credo, non modo aliis a quibus in corde, & arteriis vera ossa conspecta sunt. Verum de arteriis postea. Nunc prius de corde videamus. Columbus noster (y) cordis *septum* vidit utique in nonnullis *cartilagineum*, & Veslingius item noster (z) sinistrum ventriculum, non osse quidem, ut aliqui ajunt, sed *cartilaginea crusta succinctum intus* conspexit. Et in Sepulchreti libro hoc II. Sect. I. (a), & II. (b) habes *juxta auriculam cordis sinistram, cartilaginosam excrescentiam*; imo & auriculas ipsas *duriores & cartilagineas*. Ubi autem cartilago est, ibi verum os fieri posse, non videtur dubitandum. Quamobrem mirum non est quod alii, ut nos, in corde ossa deprehenderint, nec quod Dionisius, uti alias (c) retulimus, auriculam ejus dexteram ossea squamosaque substantia intus invenerit obductam. Quod si forte aliquis dicat, ossa hæc ad membranas attinuisse, non ad carneas fibras, neque illas fuisse veras cartilagines, sed ob duritiæ similitudinem sic vocatas non secus ac vagina uteri in vetulis esse dicitur cartilaginea, quanquam ea aut in membranis ossa, aut eæ in fibris carneis duritiæ ipsa quoque officere debuissent cordis, & auricularum motibus; non repugnabo: sed alia potius ratione aggrediar. Certum est enim, carneas ipsas cordis fibras ad tendineam naturam interdum deflectere. Itaque Albertinus (d) in quibusdam vidit, *substantiam cordis a basi ultra medietatem ipsius consistentia, & colore quasi tendinem evasisse*: qualem mutationem mihi quoque liceret mea tibi, si opus esset, Observatione (e) confirmare. Posse autem ex tendinibus ossa fieri, ætate præsertim ingravescente, cum Veslingii (f) Observatio indicat, qui si non *osseos*, ut quidam scribunt, at *propemodum osseos* invenit omnes tendines qui in senis capularis crura, tarsosque ferebantur, tum aliorum haud ita raræ inspectiones, conjunctæ cum iis quæ in brutarum animantium, & avium potissimum pedibus jam diu sunt pervulgatæ, plane comprobant. Sed hæc dicta sint, non quod ossium desint Observationes in carnea ipsa cordis substantia; sed ut vera ossa esse non potuisse, ne dicatur, nisi forte ab iis qui ne avium quidem illos tendines in ossa converti, sed in calculosam potius substantiam, contra sensuum testimonia contenderent; certe enim; ut alia prætercam; ii tendines, ossei sic satis jam facti, donec tenuia filamenta, aut tenues lamellæ sunt, a nobis haud secus ac ungues, aut cornea lamina, flecti possunt, a flexione autem continuo in rectitudinem se restituunt: qui si ex calculosa, aut tartarea materia constarent, frangerentur illico, & in fragmina dissilirent.

18. Verum ut ad exempla jam veniam; Cl. Reimannum (g) hic non citabo, quia cum proposuit a se visas *columnas carneas, ad latera alterius ventriculi cordis extantes, penitus ossificatas*; illud continuo subjecit, *aut, si mavis, silicis instar induratas*; sed potius antiquioribus Observationibus utar meis, quas tametsi annis habui 1707. & 1717; præclare tamen adhuc scio, me non silices, aut calculos, sed vera ossa in carnea substantia cordis vidisse. Earum Observationum alteram habes in hac Epistola (b), alteram in III. (i), utramque ita scriptam, ut plane intelligas, quorum essent ea corda, eosque repentina quidem morte raptos, sed non propter id os fuisse. Namque A. 1719. utrumque os tantummodo memoraveram, in V. Adversariis (k) videlicet. Sed ibi tamen satis, ut opinor, indicaveram, neutrum illorum in ea cordis parte induruisse, ubi tendo secundum naturam quidem sit tam crassus præsertim, quam alterius crassitudo, alterius sedes requirebat. Ex fibris igitur carneis, vi morbi antea quasi in tendinem, ut puto (l), mutatis, videtur utrumque constitisse. Legi postea Boerhaavium (m), ut alibi *tendines fuisse* vidit *quasi osseas festucas*, sic vidisse quoque *septum cordis, ejusque cava osseam naturam induisse*. Præcipue autem in Historia legi Regiæ Scientiarum Academiæ Parisiensis anni quidem 1726. Chirurgum Clariss. Garengeotum os reperisse meorum utroque multo longius, ut ad ambos cordis ventriculos pertineret, neque exterius solum, uti mea, intra carneas fibras lateret, sed etiam interius, ideoque planius intelligi posset, in os ipsas esse mutatas. Ad hanc Observationem addi nunc video alteram ossis multo amplioris, ut quod manus palmam propemodum æquaret, seque ab exterioribus cordis faciebus, & a posteriore præsertim, ad interiores usque fibras ventriculorum produceret, nonnihil jam cartilagineas. Nec cartilaginea interstitia deerant inter osseam substantiam. Invenies relatam historiam hanc ab Archiatro Amplissimo Senacio (n): qui ab se quoque conspectum in alio ventriculum sinistrum cum ipsis columnis ex ossea substantia fuisse, testatur (o). Nec vero fugiebant Doctissimum Virum eorum Observationes, qui non ossa, sed lapides ab se in corde visos, scripserunt, imo non parvum earum numerum collectum dedit (p), non reticens tamen, quas potissimum inter eas quoque, ex ossea substantia, quamvis non bene formata, factas esse, censeret, nec dubitans (q), quod ad cæteras attinet, in quibus melius illa formata est, quin carneæ fibræ cordis fierent osseæ, post membraneas tamen, atque tendineas, aut si quæ partes cordis fieri possint cartilagineæ; quin hic gradus sit, ut deinde fiant osseæ. Verum ut ad Garengeoti Observationem revertar, etsi os, ab eo descriptum, quanto erat nostris illis majus, tanto magis imminuere debuit cordis vires, ut quæ, decrescente ejus carnea substantia, decrescunt, tantoque magis utrique cordis motui sua inflexibili obesse duritia; tamen in homine deprehensum est, quem duos & septuaginta annos vixisse, lego, repentino autem casu extinctum esse, non lego, ut neque eorum quenquam in quorum cordibus aut calculi, aut ossa ab aliis sunt, ut dixi, observata. Unus esset excipiendus Schombergius ille, quem, ut in Sepulchreto ipso (r) videris, narrat Thuanus, *in curru suo,.... intercepto spiritu statim enectum*, si mortis causam, quam subjicit, sic intelligendam esse, constaret, ut in Sepulchreto intelligitur, *pericardium* videlicet, *& cordis regionem* sinistram *osseam reddita*. Sed si Thuani verba perpendantur: *membrana, & carnea omnis pars quæ sinistram cordis regionem tegit, & ad flabellationis assiduæ usum dilatatur ac comprimitur, ex immodico calore & liberaliore victu tota ossea reperta est, ita ut respirandi facultatem impediret*; plurimum vereor, ne plerisque cum pericardii sinistra parte, proxima, ut tunc loquebantur, caro pulmonis significari videatur, in viro præsertim qui *jam a longo tempore, difficultate respirandi laboraret*, ereptusque *repentina suffocatione creditus* sit.

19. Nec vero abs te hic interpellari me posse, puto objectis duabus ex hac Sepulchreti Sectione XI. Observationibus XXVI. & LVI. in quibus subita mors proponitur ex osseis factis Semilunaribus valvulis, aut Mitralibus. Nam insuperabile obstaculum quodlibet, non modo osseum, ubi sanguinis e sinistro cordis ventriculo egressum, aut in hunc ingressum *præcludat*, nec dubium est quin mortem afferat, neque ad hanc attinet disputationem. Hic enim de osse quærebamus in ipso corde, non arteriarum, aut valvularum substantia innato: quanquam hoc quoque a Majoribus os cordis vocitabatur.

Sed

(x) n. 15. (y) De Re Anat. l. 15. (z) Obs. Anat. & Epist. Med. 15. (a) Obs. 32. (b) Obs. 2. (c) Epist. 18. n. 11. & 12. (d) Comment. de Bonon. Sc. Acad. Tom. 1. in Opuscul. (e) Vid. Epist. 45. n. 23. (f) Epist. cit. 15 (g) Act. N. C. Tom. 1. Obs. 170. (b) n. 2. (i) n. 22. (k) Animad. 14. (l) Vid. Epist. 45. n. 23. & 26. (m) Prælect. ad Instit. §. 478. (n) Traité du Coeur l. 4. ch. 9. n. 5. ad fin. (o) l. 2. ch. 9. n. 10. (p) l. 4. ch. 9. n. 4. (q) n. 5. (r) l. 2. S. 2. Obs. 27.

Sed ad Aortæ radicem in vetulis animalibus attinere, post restitutam Anatomen bene plerique judicarunt, quibuscum fecit Riolanus (*f*), apud quem locos Galeni, atque adeo Aristotelis, aliorumque indicatos videbis. Neque tamen in magnis omnibus animalibus agnoscebat Aristoteles, laudatus ab Ingrassia (*t*) quod non in cunctis boum generibus, sed in *quodam* reperiri, scripserit: se enim, *plurima diversorum boum, quantumvis veterum, corda cum dissecuisset, in uno dumtaxat exquisitissimum os invenisse*, idque ad Aortæ radicem pertinens; in cæteris vero *rarissime osseam* ibi *dici posse cartilaginem, multoque minus os cartilagineum conspexisse*. Eademque in hominibus observare interdum contingit. Sic Harvejus (*u*) in Viro nobilissimo, & fortissimo *partem magnæ arteriæ juxta cor in os rotundum conversam* memorat. Sed minus raro, præsertim in senioribus, os ibi conspectum est alia forma. Sic Bartholinus (*x*) in Pontif. Max. Urbano VIII. *os triangulare* describit: quod ego huc attinere, credidi non tam quia *in sinistro cordis ventriculo* fuisse, dicit, quam quod *frequens id in senibus* esse, subjicit: tametsi causa quam profert, non placet, fieri hoc *summa* Naturæ *providentia, ut torpidus alioqui sanguis velut stimulo addito ad motum incitetur*. Utrumque hoc os commemoravit Raygerus (*y*), cujus verba cætera ad citatam XXVI. Observationem si diligentius fuissent in Sepulchreto descripta, non id *in homine insolitum*, sed *insolitum prope, ad minimum valde infrequens* legeremus. Verum Aortæ valvulæ ab eo quo ille scribebat, tempore non ita raro inventæ sunt osseæ, quanquam ubi nihil præterea vitii fuit, rarius tam subita mors illis potuit jure imputari. Nisi enim sanguini demum præcludant viam, ut paulo ante dicebamus; mortem ejusmodi non afferunt: & sane tot ossearum valvularum exempla, quorum plura alias (*z*) tibi commemoravimus, cum ea raro fuere conjuncta, & priusquam forent, jam alia non deerant mala, quæ aut simul efficere, aut prænunciare illam possent: quorum alterum; ut ex Commercio Litterario A. 1736. exempla hic addamus; in Observatione vides Cl. Trewii (*a*), cum præter rigidas, & omnino duras valvulas, Aortæ orificium *tantum non penitus occludentes*, ejusdem arteriæ *totus ambitus prope principium suum durus* esset, *atque inflexibilis*; alterum autem in Observatione Cl. Krameri (*b*), qui subitaneam mortem asthma præcessisse ex valvularum *ossificatione*, animadvertit. Recte igitur in suo casu dubitavit Raygerus, an osseæ illæ valvulæ *tam repentinæ mortis causæ fuerint, cum circulationem sanguinis impedivisse*, ipsi *credibile* non videretur, nec mihi videatur, nullum, cui homo antea obnoxius esset, morbum legenti. Quod si *in toto corpore nihil* præterea *morbosum* repertum est, quod cum ipsis valvulis conjunctum, præcludere sanguini exitum, aut aliter obstare ejus motui posset; ne dicam non satis quæsitum; in nervis id latuisse, libentius dixero, vel potius in tam concitato sanguinis motu esse agnoscendum, cui, & copiæ simul impensius auctæ respondere non potuerint valvulæ sic affectæ; si hæc quidem, ut ego suspicor, & tu conferens intelligere melius poteris, eadem historia est ac quæ ex Gayantio Parisiensi Chirurgo a Cel. Senacio (*c*) memoratur. Neque enim homo *bonum* dumtaxat *jentaculum*, sed & vini immanem vim sumpserat priusquam repente interiret. Sic vero tanto magis vides, ad nostram disputationem osseas istas valvulas non pertinere, tum quia non ab illis tantum fuit repentinus interitus, tum quia illæ, ut ante dictum est, non ad cordis, sed ad arteriarum ossa attinent.

20. Quarum de ossibus, sæpe adeo, & fere in quavis ad te Epistola commemoratis, nunc sequitur ut videamus verane sint ossa, an non sint, quemadmodum non paulo ante (*d*) solum, verum etiam alias, nos facturos esse, spopondimus. Primum omnium, concretiones plures, quæ, duritie solum spectata, a festinante aliquo Anatomico possent pro ossibus accipi, & fortasse interdum acceptæ sunt, esse ab his accurate distinguendas, & lapideas, tophaceas, gypseas, &, quod sæpius accidit, calculosas esse appellandas, ut varia singularum natura ad lapidis, tophi, gypsi, & calculorum qui crebrius in renibus, aut urinaria vesica concrescunt, similitudinem videtur accedere, extra omnem dubitationem positum est. Id vero ut passim in aliis corporis partibus, & nominatim in Pineali glandula (*e*), sic etiam in arteriis habere locum, ultro agnovi Epistola XXIII. (*f*), ubi luculentam præ cæteris Greiselii Observationem memoravi arteriæ partis *in arenam friabilis*. Et quoniam ibi de valvulis potissimum loquebamur; nunc observationem addo Cl. Chomelii (*g*) qui cum tubercula describit lapidea, sic interius, exteriusque superficiei affixa arteriæ Pulmonaris, ut alicubi externa, internaque communicarent inter se; omnia testatur „ ex pluribus lapideis granis „ fuisse compacta. Et quanquam mihi in tot arteriarum duris bracteis, & squamis nunquam ad hoc tempus accidit, ut ullam animadverterem quæ esset friabilis, in arenamque resolvi posset, aut quæ ex lapideis granis compacta esse videretur; attamen quod mihi non accidit; id aliquando, aut, si vis, sæpe aliis accidisse, nequaquam dubito. Nec dubito, eosdem, suis injectis in prunas lamellis, nullum ab his, qualem ab ossibus fœtidum nidorem percepisse, nullamque in ipsis vidisse nigredinem. Mihi vero, qui id in meis non semel expertus, & illum percepi, & hanc vidi, veniam dari, spero a Cl. Viris, si de meis aliter, sentiam, præsertim cum quæ etiamtum essent tenuiores, flexiles non secus atque ungues invenerim; crassiores autem, atque duriores dum majori vi inflectere conarer; ad eundem modum rumpi viderim, ac si osseam lamellam rumperem, eodemque sono in disruptione edito, quem, dum rumpitur, edit lamella ossea; nullam autem e qua inter rumpendum, quidquam pulveris, quantumvis persiccata esset, excideret. Hujusmodi igitur lamellas num lapideas, tophaceas, gypseas, calculosas dicam, an osseas? Dicas, inquies, potius ossibus similes. Sic Vernojus (*h*) in Aortæ aneurysmate concretam substantiam, quod non æque ac calculus, esset friabilis, sed flexilior, & igni imposita, odorem ossibus proprium exhalaret, *substantiæ osseæ propensiorem* esse, censuit. Sic Cel. Hallerus (*i*) in alio ejusdem arteriæ aneurysmate squamas fuisse, scripsit, *osseas plerasque, vel ossium similes*. Ego vero non quæram, an ita plus dixerint, quam ossium similes, nec dicam, primum tamen locutum ibi esse de substantia, quæ, *tactu judice, calculo* erat *similis*, alterum de illis ipsis squamis, quas tanto Præceptore dignus Vir Cl. Winklerus in ei dicata Dissertatione (*k*) *lapideas squamas* dixerat, quippe quæ (*l*) *nec combustæ nigræ factæ fuerint*, & omnes habuerint *conditiones* veræ lithiasis. Non hæc, inquam, dicam; sed hoc unum dicam, me quoque, cum osseas voco, non aliud quam similitudinem, spectare, nec quando revera osseas, aut vera ossa non modo in arteriis, sed & alibi fuisse, scribo, aliud mihi velle quam ne forte suspiceris, qualescunque duras concretiones a me temere, & nimis facile esse pro osseis acceptas; sed ut certo scias, quas osseas voco, attente consideratas, reapse osseis tanto similiores visas esse, quanto lapideis, tophaceis, gypseis, calculosis dissimiliores. Hoc igitur mihi satis est. Neque enim unquam in mentem venit, cum de his morbosis loquerer ossibus, ipsis quoque eandem quam naturalibus, datam esse elegantem structuram, aut periosteum pariter, aut sanguifera vascula, aut oleum medullare: quanquam miror, qui concretiones quibus hæc desint, non osseas, sed terreas vocandas esse, contendunt, eorum alios laryngis cartilagines, in quibus ob ætatem haud raro osseis factis nihil horum deesse, vidi (*m*), inter lithiasis exempla referre; quod cur faciant, haud satis scio, cum induratas & meninges, & cartilagines præsertim, ossibus veris maxime esse affines, ultro affirmaverint: alios autem nullas excipere cartilagines præter eas quæ antequam perfectum esset corpus, jam factæ erant osseæ. Hi ipsi ne meningum quidem concretiones excipiunt: imo diserte quæ in Falciformi processu fiunt, terreas esse, pronunciant. Nec vero Præstantissimis Viris inficior, tales ab ipsis esse deprehensas, &, quod generatim objiciunt, nihil ordinati ostendentes, ne fibras quidem, vel si microscopio utaris. Sed neque tu inficiari poteris, cum majus illud os, a me in eo processu olim inventum, nullo microscopio usus, inspexeris, aut ejus descriptionem (*n*) relegeris, ex iis esse quæ ibidem reperta Illustris Hallerus (*o*) nuper proposuit *fibris parallelis ad pectinis modum terminata*. Omitto cæteros, alia Epistola (*p*) jam laudatos. Etsi enim fibrarum in morbosis concretionibus nullæ extarent observationes; certe etiam in callo qui conferventibus ossibus accrescit, postquam omnino perfectus est, fibræ nullæ, sed densa, & compacta substantia occurrit; num tamen propterea non esse callum naturæ osseæ, contendemus? De duabus igitur quæ præcipuæ creduntur pro sententia de qua hic loquimur, rationibus, altera, quæ a structura petebatur, satis a nobis perpen-

(*f*) Comment. in l. Galeni de Offib. post. c. 32. (*t*) Comment. in l. ejusd. c. 34. ad text. 3. (*u*) De Circul. Sangu. Exerc. 3.
(*x*) Cent. 2. Hist. Anat. 45. (*y*) Eph. N. C. Dec. 1. A. 3. Ob. 282. (*z*) Epist. 23. n. 12. 13. (*a*) Not. l. post Præfat.
(*b*) Hebd. 9. n. 2. (*c*) ch. 9. n. 5. cit. supra ad n. 18. (*d*) n. 17. (*e*) Epist. 5. n. 12. (*f*) n. 9.
(*g*) Hist. de l'Acad. R. des Sc. A. 1707. Obs. Anat. 3. (*h*) Comment. Imp. Acad. Petropol. Tom. 6. Cl. Phys. art. 4. (*i*) Opusc. Pathol. Obs. 18.
(*k*) de Vasor. corp. hum. Lithiasi S. 1. §. 7. (*l*) S. 2. §. 5. (*m*) Vid. ex parte Advers. l. n. 23.
(*n*) Epist. 3. n. 20. (*o*) Opuscul. Pathol. Obs. 49. (*p*) Epist. 25. n. 9.

pensa est, quibus præsertim sat esse, dixerimus osseæ naturæ similitudinem, & quibus perinde sit, molles partium fibras in illam converti, aut ipsa incrustari, & denique absumi, modo quod negari non potest, id saltem detur, quæ mollium erat antea fibrarum sedes, ab illa occupari. Altera autem ratio, inde petita quod duræ concretiones raro, si unquam, in aliis quam seniorum, corporibus deprehendantur, quorum videlicet sanguis terrea materia abundat, morari nos minime potest, non oblitos, quot exempla attulerit Vir, dum viveret, Eruditissimus Crellius (*q*), ut evinceret, *arterias*, de quibus hic potissimum quærimus, *non in senibus tantum*, *sed quavis ætatis periodo in os esse mutatas*; quamvis eandem illam, sed alio explicatam modo, sequeretur sententiam. Quam explicationem, quippe ad arterias præcipue attinentem, hic prætermittere nullo pacto possum.

21. Crellii igitur explicatio, sive mavis peculiaris sententia est (*r*), quæ in arteriis osseæ bracteæ dicuntur, revera non esse osseas, sed tophaceas ex pure concretiones, cujus tenuiore parte dissipata, restitans crassior induretur. Cum enim exiliora quæ intra arteriarum substantiam perrepunt, vascula lentis viscidisque obstruuntur succis, quorum in senibus, aut intemperantibus etiam junioribus copia est, facile fieri, ut obstructionem inflammatio, inflammationem suppuratio consequatur: pus autem effundi in cellulosum contextum, quo carnea arteriæ tunica ab intima separatur, perque eas cellulas, quippe inter se communicantes, defluere modo plures, modo pauciores, ut ipsius copia major, aut minor est, in iisque subsistens concrescere. Hinc autem esse, cur hæ squamulæ inter duas illas tunicas inveniantur, nisi major, aut diutius perstans suppuratio eas denique tunicas etiam corrumpat, & obruat. Nec sibi obstare nidorem illum quem injectæ in prunas reddunt eæ squamulæ; agnoscit enim, non negat, ut alii de quibus supra (*s*) indicatum est, ut sane Vernojus quoque (*t*), & Kulmus (*u*) eundem non secus ac nos, observarunt. Sed quod hi, & ante ipsos alii, in quibus Schrockius (*x*), & Scheidius (*y*) eo tanquam nota usi fuerant ad osseas concretiones a calculosis internoscendas, id vero suæ repugnare sententiæ, negat (*z*) propterea quia pus quoque, ex quacunque corporis parte acceptum, si in prunas injiciatur, nidorem, fœtidumque fumum, ejus omnino similem quem ossa, diffundat. Quæ ego, atque alia cum legerem, quæ adversus tum Boerhaavii, tum cæterorum sententias ipse quoque objicit, & quæ jam tibi Epistola XVIII. (*a*) magna ex parte indicavi; non sine mea, qualis ea cunque est, ad singula responsione, non possum non mearum, quarum pleræque ad te scriptæ sunt, Observationum recordari, & singularum qui plerumque est inter ea quæ ego videram, & quæ Crellius ponebat, consensum agnoscere. Quod enim osseæ lamellæ, nec raro, etiam longius a corde aut incipiant; aut crebriores, majoresque fiant, & quod illas tunica arteriæ intima ipsa non habeat, sed operiat, præsertim vero quod sæpe cum iis lamellis erosionis atque exulcerationis non obscura conjungantur indicia, atque alia ejusdemmodi in tot nostris Observationibus legisti, ut longum, & supervacuum esset hic tibi singulas designare. Juvat potius quæ dum earum nonnullas haberemus, diligentius inspiciendo tunc adnotavimus, nunc autem huc attinere potissimum credimus, hic tecum ingenue communicare.

22. Atque ut ab eo Sene incipiamus, de quo speciatim hoc tibi promisisse (*b*) meminimus; tot illas, etiam ampliores, laminas tunica intima non modo operiebat, sed arctissime ad omnem earum cavam, sive interiorem faciem adhærebat integra quidem & illæsa, nisi quod ad unam dumtaxat earum hiabat: quo in hiatu materia erat, seu magis humor crassiusculus ex albo flavus. A facie autem illius, & plerarumque laminarum convexa nihil negotii erat annulares carneæ tunicæ fibras sejungere, easque illæsas. Erant tamen quædam laminæ quibus ab eadem convexa facie materia ejusdemmodi ac modo descripsimus, ex albo flava adhærebat: ibi autem vix, ac ne vix quidem ullæ superérant carneæ fibræ, quippe exesæ ad extimam usque tunicam, quæ integra erat. Hic tibi velim alterius Senis veniat in mentem, de quo scripsi Epistola VII. (*c*). Ejus Aorta, quæ exterius propria ostendebat sanguifera vascula multum distenta, indicium videlicet perstantis inflammationis, erat interius tum squamulis osseis prædita, tum quibusdam locis ita exulcerata, ut non solum tunica intima, sed proxima etiam carnea exesa, in rubram putridamque substantiam quæ frustillatim prodibat, conversa esse videretur. In quadam autem Anicula, quam alias (*d*) describemus, cum in ventre, tota passim esset Aorta, pluresque ejus rami flavis sub tunica intima lamellis osseis distincta, passim quoque erat intus fœda ab humore crassiusculo fusco, & sanguinolento, qui hic illic, quasi exulceratis stillasset ex locis, adhærebat. Mitto alias ejuscemodi Observationes, & toties adnotata simul cum osseis bracteis quasi erosionis, & exulcerationis in arteriis indicia, id est exulcerationis sui generis. Satis enim jam proposita facere videntur ad fidem adjungendam sententiæ novæ, quippe cum inflammatio, erosio, purulentus humor, unde osseæ lamellæ concrescant, simul inveniantur. Una etiam apparet, si hæ sic fiant, posse ipsas nonnunquam tum ad interiora pervenire, tum ad exteriora se extendere ita continuata, ut in Chomelii Observatione (*e*) lapideas illas concretiones alicubi fuisse, legimus, tunicis videlicet per erosionem utrinque tandem absumptis; qua ratione qui sententiam hanc sequerentur, conjicere fortasse possent, explicandam esse Sculteti (*f*) Observationem qua truncus Aortæ proponitur *ad minimi digiti longitudinem totus osseus*, aliasque hujus similes, & eam quoque, sed hanc difficilius ob multo longiorem arteriæ tractum sine ullis prorsus tunicarum reliquiis, quam ex Harvejo acceptam Observationem nos huic sententiæ objecisse (*g*) meminimus.

23. Verum hæc tria quæ postremo diximus, sine profusione sanguinis ex erosa arteria, perfici nequaquam potuissent. Cætera autem etsi plurimum videntur facere ad confirmandam, tuendamque novam sententiam, num propterea planum est, concretiones istas quæ post inflammationem & suppurationem ortæ creduntur, tophaceas semper esse, non osseas? Mihi certe vel in iis omnibus cadaveribus quæ paulo ante memorabam, non tophaceæ sunt visæ, sed osseæ, & quas disrupi, eæ non aliter ac ossis lamellæ, ruptæ sunt, eodemque sono edito. Aliud autem est, post inflammationes, & suppurationes squamas istas oriri; aliud, ipsas, cæterasque non esse osseas. Illud sæpe fieri, agnoscere quidem possum; hoc, nisi interdum, non possum. Et sane quid est, quod Majores (*h*) Aortæ basim, in vetulis cervis induratam, os constantissime vocaverint, aut quod Ingrassias (*i*) eandem in bove conversam in *exquisitissimum os* invenisse se, dixerit? Num Aristoteles, Galenus, aliique exercitatissimi Anatomici, ne dicam Pharmacopolæ ipsi, qui per tot sæcula illud os subinde in scobem redigere consueverunt, tophaceum ab osseo internoscere nesciebant? Aut quid est, quod ubi istæ in Aorta lamellæ, simul quoque in iisdem corporibus aliæ partes in verum os mutatæ sæpenumero inveniuntur? Sic Vieussenius (*k*) qua in Matrona tot arterias enumerat magna ex parte osseas factas, in eadem etiam annulos bronchiorum fuisse, narrat, in os conversos. Idemque, Epistolas nostras relegens (*l*), visum a nobis reperies in duobus, in quibus osseas lamellas habuit arteria Magna. In his autem ipsis Litteris (*m*) mulier illa descripta est, quæ simul, in arteriis id vitii ostendit, simul os in cordis substantia, & novi ossis additamenta in calvariæ facie interiore. Omitto sciens meas alias huc attinentes Observationes, in iisque aliquas, olim ineunte hoc sæculo habitas, cum iisdem in corporibus osseas bracteolas tum in arteriis, tum in pericardio conspexi. Ex te igitur quæro, num veri similius sit, quæ in iisdem cadaveribus eadem esse variis in partibus omnes dicerent qui viderent, & contrectarent, in cæteris quidem partibus fuisse ossea, in arteriis solis tophacea, an ubique pariter ossea? Tibi certe proclivius erit quibus in corporibus abundet sanguis certis quibusdam salinis, terreis, aliisque ex quibus plerique ossa censent compingi particulis, proclivius, inquam, erit iis in corporibus existimare, easdem particulas iis in sedibus restitantes, quæ sive natura, seu morbi vi magis sint dispositæ ad eas particulas retinendas, in sedibus iis omnibus concretiones demum facere ejusdem generis, quam in cæteris unius, in arteriis solis alterius.

24. Vides igitur, novam a me hactenus sententiam accipi, ne ortæ in arteriis squamæ pro tophaceis, sæpius saltem, habeantur. Præterea illarum ortum vel sine prævia inflammatione, aut certe suppuratione interdum accidere, non dubito. Inspice, quæso, in Epistola XVIII. (*n*) ut Magna arteria a corde ad primum usque orificium ramorum, superiora petentium, ea parietum duritie fuerit, ut vix summa etiam vi adhibita incidi posset propter ejus substantiam, quæ, ut in sectionibus apparuit, naturam jam nacta erat mediam inter ligamentum, & cartilaginem. Quantulum deerat, si vixisset homo, ut ossea tandem fieret? Num vero credemus, totum illum præcipuum, & tantum ar-

(*q*) Obs. de arteria cordis Coronar. instar ossis indurata §. 2. (*r*) Ibid. §. 8. & 9. (*s*) n. 20. (*t*) citatos eod. n.
(*u*) Disput. de Tend. Achill. &c. c. 1. (*x*) Eph. N. C. Dec. 2. A. 3. Obs. 19. in Schol. (*y*) De duob. Offic. in cerebr. &c. qu. 2.
(*z*) §. 9. (*a*) n. 32. (*b*) Epih. 24. n. 16. (*c*) n. 9. (*d*) Epist. 30. n. 24. (*e*) Vid. supra, n. 20.
(*f*) Trichiaf. admir. (*g*) Epist. 18. n. 33. (*h*) Vid. supra, n. 19. (*i*) Ibid. (*k*) Traité du Coeur ch. 16.
(*l*) VII. n. 11. & XXIV. n. 16. (*m*) n. 2. (*n*) n. 2.

arteriæ tractum inflammatione, & suppuratione omnem ejus substantiam occupante potuisse jam antea laborare, ut mors, aut acutissimi saltem morbi signa non adessent eo tempore? Ejusmodi autem morbus utique non præcesserat. Quid vero, si tot in cadaveribus, in quibus erosiones & exulcerationes arteriæ deprehendimus, non hæ semper, nec sæpius fortasse, antecesserunt productionem ossearum squamarum; sed istas potius sunt consecutæ? num ex purulenta, quam tunc vidimus, materia, ex erosis locis destillante, easdem squamas extitisse, putabimus? Imo hæ suis asperis, & sæpe extantibus plus minus oris intimam tunicam perrumpendo, erosiones illas, & exulcerationes fecerunt. Neque enim potest arteria se contrahere, quin asperitates, & quasi aculeos officulorum contra eam tunicam urgeat, neque sanguis, a corde impulsus, arterias distendere, quin eandem tunicam ad aculeos illos apprimat. Vide, ut Bellinus (*o*) ab hisce officulis, quæ lapides, ut alibi (*p*) diximus, appellitabat, & inflammationem, & exesionem ejus tunicæ diserte repetat. *Lapides vidimus*, inquit, *in intima arteriarum tunica, qui hic illic eandem exederant, & veluti phlogosi inflammaverant, & ad loca inflammata veluti crusta affigebantur: dolor inde satis acer, & contractio arteriarum*. Sic etiam Abrahamus Vaterus (*q*), qui officula ab arteriæ motu disrupta esse in plura frustula, credebat, *horum*, inquit, *extremitates intimam tunicam perforaverant*. Et quanquam Brunnerus (*r*) dum Soceri Aortam describens ossibus pluribus distinctam, proponit ejusdem variis in sedibus *tunicam interiorem disruptam, laceram ac fracidam, non citra ruptionis metum*, ambigat, *utrum vi & evulsione, an erosione factum* id *fuerit*; tamen qui animadvertat, eam arteriam *ossea asperitudine intrusos offendisse digitos*, & *pupugisse prominentia quadam acuta*; non ab erosione solum *id* esse *factum*, intelliget. Quod autem non sine ruptionis periculo fuisse rem dicit; nimirum sic reapse acidit in Sene, & Muliere, de quibus scriptum est Litteris superioribus (*s*). Vidimus enim ex dilatata utriusque, & Mulieris præsertim, Aorta viam sibi ad erumpendum fecisse sanguinem qua inter confertas asperasque lamellas osseas internæ tunicæ erant exesæ; usque adeo a vero aberravit Paræus (*t*) ut quod obstaculum, & quasi aggerem osseæ crustæ *naturæ providentia* in dilatata arteria opponi censuit ad impetum sanguinis retardandum, id ipsum, arteriæ tunicas perforando, sicuti in ejus quoque Observatione facile contigit, sanguini exitum citiorem paret. Quod si tunicarum exesio, inter ossa innata, levior sit, ut magis infirmare eas possit, quam pertundere, sanguis autem validius urgeat; laxari ibi aliquando poterit arteriæ latus, & in sacciforme aneurysma extuberare, cujus parietibus illa intus ossa affixa sint. Quo posito, minus fortasse erit difficile quam credebatur (*u*), rationem modumque invenire quo intra ejus generis aneurysma, cujus vi claviculæ diductæ fuerant, frustum ossis conclusum videri posset quod sterno deerat. Conjicies enim, eam quidem sterni particulam fuisse, ut fit, a proximo aneurysmate sensim consumptam; quæ autem intra hoc erat, fortuito eam formam magnitudinemque habuisse, ut eam quæ sterno deerat, quadantenus repræsentaret. Cujusmodi conjectura in illud quoque forsan convenit frustum costæ, quod ab Lentilio (*x*) intra alterum aneurysma repertum legimus.

25. Cave tamen credas, me omnes arteriarum sive leviores, sive graviores erosiones repetere ab officulorum asperitate. Hæc enim sicuti interdum tanta est, ut satis sit internam arteriæ faciem aspicere, aut tangere, ne dubites, inde vulneratam, laceratamque fuisse, ita alias nulla officulorum extat asperitas, aut inæqualitas, & erosio tamen se ostendit. Quin aliquando nihil adhuc est ossei, cum jam erosa apparet arteria. Sic in Nauta, quem tibi alias (*y*) describam, nulla erat in Magna arteria bracteola ossea, maculæ dumtaxat subalbæ occurrebant; erosio autem, si paulo attentius inspiceres, jam erat inchoata. Sic ne ab iis recedam quos descriptos habes in Epistolis antea missis; relege sic XXIII; idem in Viro (*z*) a me adnotatum reperies: præsertim vero in XXVI. Venetam Mulierem (*a*) videbis, cui nihil in Aorta osseum, tanta autem hujus supra Semilunares valvulas fuit exulceratio, ut illac sibi viam fecerit sanguis per quam in pericardium prodiret. Nec mihi uni, sed & aliis contigit similia deprehendere. Vide enim, exempli gratia, ut Littrius (*b*) in eadem Aortæ sede ulcus invenerit, causam, ut puto, cur una earum valvularum, quæ illi erat subjecta ulceri, ad arteriæ parietem se agglutinasset. Nullam tamen in illa arteria, nullam in valvulis vel minimam osseam commemorat squamulam, ut nesciam, quo casu acciderit, ut aliqui inter plura exempla ossearum valvularum primo loco posuerint istam ipsam Littrii Observationem. Etsi igitur in arteriis tunc maxime erosiones spectantur, cum intus osseis squamis distinctæ sunt; tamen ne tunc quidem erosiones sunt omnes iisdem quamvis imputandæ, præsertim ubi hæ leves sunt, nullisque extantibus asperitatibus; sed non paucæ erodentibus iisdem humorum particulis, quorum effectus vel antequam ulla oriantur officula, non raro conspici, ostensum est, & quorum in arteriarum tunicis multiplex genus, & origo alias (*c*) a nobis cum Lancisio sunt memorata. Præterea si forte accidat, ut sanguinis multitudo ingens vim faciat trunco alicui arterioso adjuvante peculiari corporis, aut partis situ; non est dubium, quin adhuc integris cæteris tunicis, intima agat rimas, id confirmante experimento Illustris Viri Senacii (*d*), in Carotide habito. A rimis autem illis non sulcorum modo quorundam ex iis quos sæpe in arteriarum facie interiore commemoravi, sed & aliquarum exulcerationum originem deducere proclive est.

26. Quod si erosiones igitur in arteriis interdum sunt, ut dicebam, priusquam ullæ oriantur osseæ squamulæ; harum utique poterunt aliquæ ex ea purulenta materia fieri, quæ antequam intima tunica erodatur, inter hanc & proximam subsistit tunicam, ut ab novæ sententiæ Cl. Auctore propositum est (*e*). Neque huic facile objiciendæ sunt quædam aut Leprotti, aut nostræ Observationes circa sedem, aut naturam macularum, quæ horum sunt officulorum inchoamenta. Nam quod maculas describit Leprottus, (*f*) quæ *internam* Aortæ *superficiem tum exasperabant*, *tum per eam liquido exterius perlucebant*; *tunica vero ipsa arteriæ interna seorsum ab aliis dissociata*, *facile illæ abradebantur*; nempe aut hæc ita accipienda sunt, ut macularum materiam contegeret ea tunica, itaque per hanc transpicerentur, & hac sublata, tunc denique illa abradi posset, aut sic etiam sunt fortasse ab aliquo intelligenda, ut materia illa in ea tunica inhæreret, eamque sublatam sequeretur. Quorum illud mirifice convenit cum sententia nova: hoc autem explicari sic potest, ut cum eadem conveniat, quippe celluloso contexto in quo materia illa est, intimam cui adhæret, tunicam facile sequente. Certe autem osseæ squamulæ hac tunica obductæ inveniri solent, non modo secundum inspectiones meas, verum etiam aliorum, nec in arteriis tantum, ut adnotavit Vaterus (*g*), sed in venis quoque, ut Furstius (*h*); hic enim in cordis venis Coronariis osseis factis, *vestiri utrinque os* vidit *tenui membranula*; ille autem, *manifesto* apparere, *non intimam arteriæ* osseæ *factæ tunicam induratam esse*, *sed mediam*. Neque ab hac Vateri multum observationes meæ discrepant in duabus Mulieribus, quarum alterius morbum, & dissectionem in extrema Epistola descripsi XIX. (*i*), alterius autem in alia fortasse describam. In prima cum ex flexuosa illa Aorta osseam squamulam elegissem, cujus sedem examinarem, visæ sunt inter ipsam, & tunicam intimam fibræ intercedere, annularibus incessu persimiles, sed ex subflavo albescentes, molles præterea non secus ac materia illa quæ adhærere ejusmodi osseis lamellis solet. In altera autem Muliere cum arteriam Magnam a corde ad septum usque Transversum aperuissem, & subalbis maculis passim distinctam animadvertissem majoribus, minoribusve, quales pro bractearum ossearum initiis habere consuevimus, majorum complures dissecui, omnesque factas deprehendi ex substantia minime in se, aut circum oras humida, eademque magis alba, magisque compacta, quam illa esset ex qua sani arteriæ parietes constabant. Sedem vero hanc habebat, ut ab intima incipiens arteriæ lamina, quam nonnihil introrsum attollebat, inde se extenderet versus arteriæ faciem, quam utique non attingebat; non plurimum tamen ab ipsa aberat. Quanquam autem ex observationibus hisce intelligis, non semper materiam unde osseæ concrescunt lamellæ, in contexto illo subsistere arteriarum celluloso, sed & circumjectæ carneæ tunicæ parte occupare; non hinc tamen consequitur, non multo sæpius intra contexti illius fines se continere. Sed ab sede ad naturam macularum transeamus.

27. Dictum est modo, substantiam ex qua maculæ constant, magis esse compactam, magisque albam, quam sana sit arteriæ substantia, exsuccam præterea: qui meas Epistolas relegendo invenire etiam poteris, indicia futuri

(*o*) De Morb. Pect. ubi de Intermiss. Puls. (*p*) Epist. 24 n. 17. (*q*) Osteogen. th. 20. (*r*) in Append. ad A. 3. Dec. 3. Eph. N. C.
(*s*) XXVI. n. 15. & 17. (*t*) Oper. l. 6. c. 32. (*u*) Hist. de l' Acad. R. des Sc. A. 1700. Obs. Anat. 6.
(*x*) Eph. N. C. Cent. 1. Obs. 99. n. 14. (*y*) Epist. 42 n. 32. (*z*) n. 11. (*a*) n. 21,
(*b*) Hist. de l' Acad. R. des Sc. A. 1713. Obs. Anat. 3. (*c*) Epist. 18. n. 27. (*d*) Traité du Coeur l. 1. ch. 9. n. 3.
(*e*) Vid. supra, n. 21. (*f*) Comment. de Bonon. Sc. Acad. Tom. 1. in Opusc. (*g*) loc. cit. supra, ad n. 24.
(*h*) Eph. N. C. Dec. 2. A. 10. Obs. 175. (*i*) n. 58.

in arteria offis, id eft maculas, fæpe ad fubftantiam accedere ligamentorum (*k*), & fe in Viro quodam (*l*) prodidiffe duritie quafi tendinea. Hæc autem fane videntur minus congruere cum purulenta, ex qua offa iftiufmodi conficiantur, materia, quam cum Boerhaaviana illa (*m*) vafculorum, quæ fenfum fugiunt, compreffione, eorum cava oblitterante, & plura in unum folidum corpus firmum, ac durum magis, magifque conftipante. Quod etfi verifimilius, atque adeo verum in multis videri poteft; in multis enim fimul exfucca prorfus macularum exigua inchoamenta, non modo maculas, deprehendimus, fimul harum aliquas pariter exfuccas jam offefcentes, alias vero ex parte offeas factas animadvertimus, qualia exempla apud Illuftrem quoque Hallerum (*n*) invenies, iifque objicies, qui maculas, aliafque ejufcemodi arteriarum indurationes pro callis habent fic femper manfuris: etfi igitur in multis id quod diximus, verum, non modo verifimile, videri poteft; in aliis tamen vel noftræ Epiftolæ indicant poffe aliter rem fe habere. Infpice enim III. ubi in Bafilari Mulieris cujufdam (*o*) arteria albam defcribimus maculam, magis ad ejus interiores, quam exteriores, parietes attinentem, quam non firmior efficiebat fubftantia, fed mollior. Infpice deinde Epiftolam IV. inveniefque in Sene (*p*) arterias duas ad illius quam modo nominavimus, extrema pertinentes, corpufculum fingulas habuiffe album, fubdurum, & jam ferme cartilagineum, quod non ab exteriore, fed ab interiore eorum facie extuberabat. Nonne verifimile videri poteft, ex molli materia, qualis in prima Obfervatione reperta eft, fubductis progrediente tempore, particulis tenuioribus, corpufculum extitiffe jam firmius, quale in fecunda confpeximus? aut certe, fi hoc malis ad Boerhaavii rationem reducere, nonne apparet, aliqua faltem futuræ durioris concretionis initia ex molli fieri, inter tunicas arteriarum, materia? Quam ut in iis albam, fic in aliis ex albo flavam, adhærentemque offeis lamellis, & has ipfas aliquando flavas, a me fuiffe repertas, ex his etiam ipfis Litteris (*q*) cognofcere potuifti. Crellius quoque (*r*) *ex albo flavefcentem* invenerat tum concretionem, quæ inter arteriæ tunicas jam *confiftentiam laminæ offeæ referebat*, tum circumjectam materiam, ex qua concreviffe, non dubitabat, hancque *illi*, *quæ in atheromate vel meliceride alias continetur*, *fimilem*. Quod & mihi magis probandum videtur poftquam nuper legi ab laudato Hallero (*f*) in callofis & flavefcentibus Aortæ fedibus *fuccum flavum* effe confpectum *pultaceum*, *non diffimilem ejus qui in atheromate reperitur*, in eodemque corpore alias fimillimas flavas fedes jam *coriaceas*, *alias cartilagineas*, *alias denique offeas*, hujufque progreffionis a mollitie ad varios duritiæ gradus *fæpe* ab eo obfervationem effe *repetitam*: quam inde etiam confirmare poffis (*t*) quod convexa earum fquamarum facies indicium fervet originis ex molli materia fuæ, nempe *tranfverfam directionem* ab adnatis carneis arteriarum fibris fibi *totidem fulcis infcriptam*: quos quidem fulcos, cum offeas fquamas olim a tranfverfis arteriarum fibris evolverem, a me quoque in illarum quibufdam animadverfos fuiffe, memini. Nec diffimili argumento Hallerus (*u*) utitur ad oftendendum, amplas laminas offeas, in exteriore facie natas Craffioris meningis, ex fucco pariter coaluiffe. Porro etiam cenfet (*x*), primam calculi renalis materiem fibi aliquoties confpectam effe *quæ plurimum cum cruftarum arteriofarum primis rudimentis habeat affinitatis*, flavum videlicet mucum in Bellini, ut vocitant, canaliculis, eundemque gradatim duriorem factum; ut mihi in mentem veniat progreffionis illius, quam in Pinealis glandulæ calculis a flava mucofa ad arenofam, & denique ad concretam, fubduramque materiam animadverti, & tecum alias (*y*) communicavi. Certe autem quæ materia e renalibus illis extremis ductibus fæpe a Cl. Bertinio (*z*) exprimebatur, & craffitie, & colore, & terreis denique particulis cum Halleri convenit obfervatione. Quæ omnia etfi digna laude funt, & facile etiam, ut in plerifque, probanda; mihi tamen quam varia occurrere nobis foleant in iis quæ fecundum, longe autem magis quæ præter naturam funt, fæpenumero animadvertenti, meafque omnes cum aliorum obfervationibus conferenti, veniam datum iri, fpero, fi in aliis aliter rem contingere, præfertim quod ad eas attinet, quas hic perpendimus, arteriarum concretiones, iterum dixero. Mitto fucci colorem, quem alium interdum vidi. At multos fuiffe, confirmo; quorum cum effet arteria Magna illic officulis, illic maculis majoribus, minoribus, craffioribus, tenuioribus paffim diftincta, nufquam, ne in exiguis quidem harum inchoamentis, quidquam fucci licuit deprehendere. Si in omnibus offeas arteriarum bracteas effufio præcederet fucci flavi, intimam tunicam introrfum verfus attollentis, & paffim *convexam*, *eminentemque* reddentis; certe, intelligis, eas fedes meos attente infpectantes oculos effugere non potuiffe. Neque ideo hoc dico, quod cenfeam, fine fucco morbofo plerafque, & fi vis, omnes maculas incipere, augeri, offefcere; fed ideo dico, quod in aliis corporibus effundi utique, in aliis autem fine effufione fenfim dumtaxat a tunicarum arteriolis eum fuccum afferri, & apponi, meæ mihi obfervationes fignificant. Qui fuccus fi fœtus fit particulis ejus generis, cujus ad os nutriendum a plurimis requiruntur, fique eæ particulæ ad firmiores inter fe contactus magis, magifque contrudantur; inde fore concretiones, puto, quales mihi occurrere confueverunt, offa referentes: ut tophaceas, gypfeas, aut alterius ejufmodi naturæ futuras, fi alterius generis particulis fuccus fit plenus, eæque citius ad contactus qualefcunque perveniant. Cujufmodi fuiffe fufpicor quas extrema pars indicabit Obfervationis præclaræ Jani Planci, quam mecum Vir Solertiffimus paucis poftquam habuerat diebus per litteras fufe, ac diligenter communicavit fub finem A. 1728. Eam ego totam; nam plura, & varia continet, ut propterea ipfam pollicitus fim tibi Epiftola fuperiore (*a*) cum de fanguinis ex Magna arteria in pericardium eruptione verba facerem; totam, inquam, ex iis litteris excerpam fumma fide, nec minori quam fi mea effet, cura proponam.

28. VIR nobilis, qui ab anno undefexagefimo non longe aberat, nigra facie, fed bona corporis habitudine, quamvis ab adolefcentia ad id tempus rebus venereis deditus, unde bubonibus, neque id femel, laboraverat, craffis quidem & vulgaribus cibis, fed generofo vino, hujufque fpiritu, ut vocant, cupide utebatur. Multum quoque erat in alea: narrabantque collufores, quotidie vefpertino tempore fternutatione corripi folitum, ut horæ quadrantem aliquando, aut eo amplius fternutaret, idque a biennio, aut triennio. Quo tempore extenuari etiam cœpit, nec parum, & interno quodam fenfu affici non fecus, ut noviffimis ajebat menfibus, ac fi deficeret. Verum non alio, ut fe refocillaret, uti volebat remedio, nifi eodem quem diximus, vini fpiritu. Itaque die quodam fub vefperum domum reverfus, cum de eo femel, iterumque bibiffet, familiares autem poft id domo exiiffe, crederent; ibi accidit, ut de improvifo, nemine fentiente, moreretur, horaque demum poft quincta, gelidum, ut hyems erat, cadaver inveniretur. CRANIO poftridie reclufo, & meningibus; nam Tenuis quoque tota trahentem undique fequebatur; nullo negotio diductis, nihil intus quod effet præter naturam, deprehenfum eft præter multum in cerebri ventriculis ferum, idque fubviride. Sed in Tenui meninge arteriarum trunci omnes, omnefque item earum rami, iique præfertim qui plexum Choroidem verfus contendunt, multo erant craffiores æquo, & duriores; exficcatique offeam pluribus in locis naturam oftenderunt. Quin etiam per Duram meningem idem ferme in ejus arteriis, quæ craffiufculæ ipfæ quoque factæ erant, confpectum eft. In Thorace autem pulmones flaccidi, & majori ex parte nigri. Sinifter præterea ad pleuram qua coftas, & feptum Tranfverfum conveftit, arcte erat annexus undique, nifi qua copia aliqua animadverfa eft fanguinis concreti. Hujus multo major in pericardio copia fuit, quo irruperat, ut mox dicetur, ex Magna arteria. Cor aliquanto majus quam æquum effet, ob nimiam finiftri ventriculi magnitudinem, & capacitatem, quæ duabus tertiis partibus capacitatem dexteri fuperabat, cum hic præter magnam parietis proprii tenuitatem, lacertos intus haberet fic intricatos, vix ut finus effe videretur. Arteria Magna, & Pulmonaris ampliores erant aliquanto quam foleant. Cæterum hæc fana; illa vero primum rupta intervallo a corde digiti circiter tranfverfi. Et ruptio quidem non erat magna; fed prope ipfam, & circa omnem Aortæ bafim vetus quafi fugillatio apparebat a nigro fanguine fub exteriore tunica reftitante; quæ fugillatio per univerfum pulmonem fe extendebat, præfertim vero circum majores Pulmonaris arteriæ ramos. Præterea facies interior arteriæ Magnæ tota erat prominentiis, & puftulis plena, quarum utræque per ejus omnes, quotquot aperti funt, ramos pergebant, & nominatim per fubclavias arterias, & Carotides, & cordis ipfius Coronarias: quæ poftremæ erant infuper valde dilatatæ, una præfertim, ut æquaret propemodum finiftræ Carotidis latitudinem. In Ven-

(*k*) Epift. 26. n. 24. (*l*) Epift. 18. n. 25. in fin. (*m*) Vid. Epift. ejufd. n. 31. 32. (*n*) Opufc. Pathol. Obf. 51. (*o*) n. 6. (*p*) n. 19. (*q*) n. 32. & 25. (*r*) Obf. ad n. 20. fupra cit. §. 2. & 9. (*f*) Opufc. cit. Obf. 47. (*t*) Ibid. & Obf. 37. (*u*) Obf. 49. (*x*) Obf. 34. (*y*) Epift. 5. n. 12. (*z*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1744. (*a*) n. 18.

Ventre lien parvus, & valde laxus, cum jecur sic satis bene se haberet; nam quod in ejus vesicula esset exigua bilis portio, id erat fortasse ex eo quod paucis a prandio horis mors intervenerat. Renes exterius valde flaccidi, interius autem sine ullo, quod rarissimum est, pelvi, hujus locum obtinente spongiosa quadam substantia. Cum intra Ventrem nihil esset præterea adnotatione dignum, minime autem lateret tum id quod diximus, hominem venerea lue, nec semel, affectum fuisse, tum ipsi ante annos triginta plumbeum globulum, tormento jactum, in sinistro femore inhæsisse; urethra, & femur incisa sunt. Et in illa quidem unum, aut duo, non amplius, eorum canaliculorum orificia reperta sunt, quos in I. Adversariis (*b*) habes descriptos, & pictos. In femore autem circum illum globulum membraneus folliculus, qui arcte ipsum undique complectebatur. His ita conspectis, placuit Aortæ bonam partem eximere, ut diligentius posset intus, extraque perlustrari. Animadversumque est, exteriorem tunicam a trunco, ramisque perfacile detrahi non secus ac si diu in aqua esset macerata. Ex illis autem interioribus prominentiis cum major aliqua incideretur, intus quoddam cavum, & in hoc aliquid molliusculæ materiæ instar pulticulæ, ostendit. Minorum autem complures posteaquam exsiccatæ erant, osseæ apparuerunt.

29. Eorum quæ sunt in proposita historia, alia alio attinent. Et sane plura superioribus Litteris exposita sunt. Ad has vero id potissimum spectare, vides, quod postremo loco adnotatum est. Scilicet quid prominentiæ minores continerent, majoris dissectio indicavit, id est materiam pulticulæ similem. Quando igitur ex hac, absumptis per exsiccationem humidioribus particulis, os esse factum, apparuit, simul intelliges, ex molli materia initium cepisse concretiones quæ os referrent, albedine, opinor, & duritie; neque enim eo tempore hæc agitabatur controversia; simul tam cita ejusdem materiæ induratione spectata, mecum facile suspicaberis, si concretiones illæ fuissent majores, ut experimento multiplici tentari possent, futurum fuisse, ut tophi, aut indurati gypsi, quam ossis revera similiores, deprehenderentur. Nec mihi alia de arteriis per meninges repentibus opinio est, quæ post exsiccationem osseæ hic illic apparuerunt. Veri enim simillimum est, idem prominentiarum genus quod ex trunco Aortæ in majores hujus ramos propagabatur, ex his porro per minores quoque illos perrexisse, eundemque effectum ostendisse.

30. Quod vero idem Cl. Vir qui Observationem illam communicavit, iisdem me litteris certiorem fecit, se aliquos dissecuisse aliquando, repentina morte, sublatos, in quibus Aortam neque perruptam, neque dilatatam, sed ejusmodi solum pustulis, & prominentiis affectam invenisset; id neque multum abludit ab aliis quæ a me tibi alias missæ sunt, minorum ad speciem ejusdem arteriæ vitiorum Observationibus, quæ tamen funesti casus sunt consecuti. Quo magis opera danda est, nequando temere negligantur siqua demum forte indicia se prodant, unde in suspicionem quanto magis liceat probabilem deducamur pustularum, aut erosionum in Aorta latentium: Et erosionum quidem signa nonnulla, a Bellino indicata, cum lapideas, sive osseas bracteas quæ illas fecerant, simul memoraret, supra (*c*) non omissa a nobis videre potuisti. Sed & ea confirmare oportet, & alia adjungere. Et quoniam Medicos adjuvat in dignoscendo, non ignorare quæ morbos præcedere haud raro soleant; attendas velim, quid laudatus Plancus postquam alio ex ægro (*d*) arteriam Magnam proposuit intus *veluti ulcerosam, & corrosam, variisque pustulis scatentem*, continuo subjecerit: *quod sæpe observavi*, inquit, *in aliis cadaveribus, eorum præsertim, qui syphillide laborarunt, & ad Ancurysma Aortæ, vel ad Pectoris Hydropem sunt dispositi*. Cæterum cum ejus arteriæ exulcerationes ab officulis sæpius fiant, quemadmodum supra (*e*) indicatum est, pustulæ autem interdum adeo similes ossium concretiones producant; vides profecto, quam sæpe in Aortæ vitiis ea convenire præsidia possint quæ adversus interna ulcera ex usu esse sine sanguinis concitatione, vel certe cum modica, solita sunt. Nam aut ossium effectui quo ad ejus fieri potest, obstarent ad funestas Aortæ disruptiones, & sanguinis internas effusiones, si altius pervadat, disponenti, aut causæ obsisterent ob quam duræ istæ concretiones gignuntur, eoque ipsas, si non tollerent, saltem augeri prohiberent. Sed jam satis de Repentinis Mortibus scripsisse videor, & de arteriarum in os conversione, qua de agendi causam ipsa dedit illarum tractatio.

31. Nunc de aliis ossibus præter naturam se habentibus scribendi occasionem præberet Sectio XII. qua Sepulchreti libro II. finis imponitur, inscripta *de Gibbositate*, & dissectiones proferens gibbosorum, & rachiticorum. Sed ego rachitide affectos secuisse non memini, ut neque Valsalvam, neque ullum in Italia Amicum, si Experientissimum Virum excipias Antonium Benevolum (*f*), qui suas ipse, me quoque hortante, Observationes edidit, ingenue, & perspicue scriptas, cum eorum quæ incidendo animadvertit, tum eorum quæ curando utilia in perdifficili alioquin morbo expertus est. Sed ab Exteris Scriptoribus plures habebis rachiticorum dissectiones, quas pariter ad Sepulchretum adjungas. Namque ut verses duntaxat libros a Cæsarea Academia editos, ut Dec. III. A. 9. (*g*), Centur. III. (*h*), & Actor. I. (*i*), & V. (*k*) Volumen; non unam invenies. Quod tamen ad duas attinet ultimas; vide, num retractio, seu defectus ille pulmonis sinistri, ut cor, sive potius mediastini partem pericardium concludentem, totam non tegeret, ad *vitium* spectaret *conformationis* in rachiticis, an idem esset quod secundum naturam delineavit Eustachius (*l*), descripsitque postea Santorinus (*m*). Gibbosorum autem plures quidem ego dissecui; sed quæ in iis vidi ad gibber attinentia, alia alibi exposita sunt tibi, aut exponentur; quippe cum alius alio morbo interierit. Quorum historias si legeris; proclive erit primum perspicere, id vitii nonnunquam (*n*) haud ante se prodere, quam circa annum quadragesimum: deinde recte Severinum, ut in supra dicta Sepulchreti Sectione (*o*) videris, adversus Cardanum admonuisse, non semper vitiis quæ in situ ossium sterni, & huic se annectentium costarum inveniuntur, necessarium esse, ut pravus situs vertebrarum quoque dorsi respondeat: quod nostræ Observationes in Muliere præsertim quadam (*p*), & ex parte in Sene (*q*) confirmant: quibus addes animadversa in rachitico puero de quo Acta Nat. Cur. paulo ante citata (*r*), & quæ ex alio puello accuratissime descripsit Cel. Hallerus (*s*). Cæterum vera, ut in plerisque, docuisse Cardanum, cum Severino fatendum est: imo vertebrarum vitiosum situm multo frequentissimam causam esse, ut costarum, & sterni perversus positus consequatur, & aliorum, & meæ cæteræ ostendunt Observationes. Quas inter si eam, potissimum relegeris, quam Epistola IV. (*t*) proposui; simul intelliges, ut Spinæ distorsionem sequeretur non costarum modo, & sterni, sed & plurium thoracis, & ventris viscerum, ac vasorum incongruus, & perversus positus, simul conjicies, quantum a consueto aberrare debuerint situ cum vasa alia tenuiora, ut Thoracicus in primis Ductus, tum nervi plurimi, aliaque ejuscemodi, quæ sigillatim persequi nec tempus, nec locus, neque præcipuum tunc propositum nostrum sinebant. Porro etiam Præcl. Helwichius (*u*) docebit, quantas in angustias distorta antrorsum Spina omnia thoracis viscera in Matrona quadam compegisset; laudatusque Hallerus (*x*), ut longe ab sua sede dimota esset arteria Magna in altera fœmina, cujus Spinam in alias ac secundum naturam videmus serpentinas flexiones gravia onera incurvaverant, quibus dorso gestandis vitam alebat. Ejusmodi autem vitæ genus inter externas causas gibberis alioquin esse, in junioribus præsertim, cum ratio indicat, tum Cl. Nebelii (*y*) Observatio confirmat.

32. De cæteris autem causis a quibus plerumque Spinæ distorsiones fieri incipiunt, augentur, servantur, si Veteres consulas; vereor ut invenire possis quæ satis faciant, ubi videlicet ab eo recesseris causarum genere quæ evidenter ab extrinsecus accidente injuria, violentiave proveniunt. Nec mirum, cum antiquitus hominum corpora non secarentur, multo autem minus gibbosorum. Postea vero quam secari tandem cœperunt, si in ejusmodi corpora forte incidebant; aut verbo *malam ossium compositionem* indicasse satis ipsis videbatur, ut Vesalio (*z*), cum *puellam* secuit *gibbosam*, *annum decimum septimum prætergressam*, aut Spinæ laterales flexus in serpentis modum descripsisse, ac pinxisse, ut Hildano (*a*), a quo primam fortasse hujusmodi vitii Iconem habemus ex puella altera annorum octo. Inter hos duos tamen, præter Falloppium (*b*), Pinæus extitit, qui, ut in Sepulchreti quoque Sectione hac leges XII. (*c*), animadvertit, *sæpissime* Spinæ vertebras *nunc plures*, *nunc pauciores simul* con-

(*b*) n. 10. & Tab 4. Fig. 4. (*c*) n. 24. (*d*) Epist. de Monstr. (*e*) n. 24. (*f*) Osservazioni 38. e segu. (*g*) Obs. 240.
(*h*) Obs. 11. (*i*) Obs. 53. (*k*) Obs. 146. & 147. (*l*) Tab. 9. & Tab. 15. Fig. 1. (*m*) Obs. Anat. c. 8. §. 1.
(*n*) Epist. 10. n. 13. 14. (*o*) in Schol. ad Obs. 6. (*p*) Epist. 45. n. 23. (*q*) Epist. 7. n. 11. (*r*) Tom. 1. Obs. 53.
(*s*) Opusc. Pathol. Obs. 10. (*t*) n. 16. (*u*) Eph. N. C. Cent. 10. Obs. 32. (*x*) Opusc. modo cit. Obs. 11.
(*y*) Act. N. C. Tom. 5. Obs. 109. (*z*) Epist. de Rad. Chyn. (*a*) Cent. 6. Obs. 75.
(*b*) Vid. hujus verba Epist. 56. n. 36. (*c*) Obs. 6.

conjunctas, ... *& tanquam in unum os redactas*, easdemque *intro*, *vel extra*, *vel ad alterum latus* (id quod *frequentius* esse, infra docet) *inclinatum habentes*, *unde* omnes, quas nominat, gibberis species *fiant*. Quod autem dixi, infra docere Pinæum, non in Sepulchreto, sed eo capite apud ipsum videbis, quod ibi indicatur, IX. (*d*), ubi de elatiore & tumidiore in puellis Gallicis scapula dextera, ejusque rei causis pleraque scripsit, quæ sua postea fecit in Encheiridio (*e*) Riolanus. Post Pinæum alii, in quibus nuper laudati Viri Helwichius (*f*) & Hallerus (*g*) plurium vertebrarum in unum os coalitum adnotarunt in gibberosis, Ruyschius autem in primis, qui (*h*) in his *pluries* vidit vertebrarum aliquot corpora adeo inter se unita, & adacta, ut quædam ex ipsis non modo imminuta, sed *in nihilum redacta* viderentur. Palfinius (*i*) vero initia tantæ imminutionis in sceletis animadvertit gibbosorum infantum, videlicet vertebrarum corpora ad curvaturæ sedem valde complanata, interjectasque his cartilagines ibi tenuissimas.

33. Post observationes minus difficile videtur de causis inflexionis ossium artuum, & Spinæ ipsius judicare. Quarum habes duo genera in Sepulchreto (*k*) proposita, ex Glissonio unum, ex Mayowvio alterum. Utrumque genus in uberiore nutritione consistit, primum quidem unius ossium lateris, quam alterius, secundum vero ossium, quam attensorum musculorum. Scilicet sive alterum ossium latus diutius nutriri pergat, quam oppositum, ut Haversius (*l*) maluit, sive utrumque pari tempore, sed alterum uberius nutriatur, ut Glissonius posuerat, nempe res eodem recidit, ut diutius, aut magis nutritum latus se se inclinet ad oppositum. Sic puta, si dexterum vertebrarum latus altius creverit, quam sinistrum, Spinam inflexum iri sinistrorsum: idemque futurum, si vertebris interposita ligamenta, seu mavis cartilagines minus auctam habeant, aut habeant imminutam altitudinem in latere sinistro. Atque ad hunc fere modum intelliges primum causarum genus. Alterum autem, si musculos qui sint ad latus sinistrum, minus augeri quam ossa, posueris, aut magis contrahi quam musculi qui sint ad dexterum latus, sive hoc a convulsione, sive a majori vi fit qua præpolleant dexteris, eaque aut ab ortu, aut ob dexterorum vim, paralysi, aut alia quacunque causa imminutam. Juvat enim hæc omnia ad Mayowvii cogitatum addere, eodem redeuntia. Nec me fugit quid ei cogitato Haversius (*m*) objecerit, probantibus Cl. Viris, nimirum cum inter musculorum extrema interponatur articulus, fore, ut musculi breviores os trahendo in quod inseruntur, ejus quidem situm mutent, ut solent; sed non figuram. Verum, ut alia prætermittam, ubi de vertebris, & Spina agitur, velut hic, idem est vertebrarum situm, ac Spinæ figuram mutare. Sic in musculis erat vitium in proceræ staturæ viro adeo incurvato, ut Kerckringii Observatio ostendit quam hic habes in Sepulchreto (*n*). In quo (*o*) illud quoque invenies quod probes, vel sola musculorum dorsi imbecillitate fieri, *ut nutans Spina curvetur*, eamque *fortasse causam esse unam qua senes omnes gibbosi existant*. Quin etiam ubi diutissime musculi servare perrexerint vel sponte curvatam Spinam; vertebrarum quoque ipsarum, non modo interjectarum cartilaginum, figuram mutabunt; crescent enim vertebræ secundum altitudinem ab ea parte qua curvaturæ convexum erit, decrescent autem, aut certe minus augebuntur ab opposita, quippe in hac arctius inter se constrictæ; in illa, convexa videlicet, multo minus altera ad alteram appressæ, quam requirant naturæ leges. Hæc autem eo facilius contingent, quo magis ob teneram ætatem distabunt vertebræ a termino incrementi sui, & quo minus erunt duræ, sive hoc sit ab eadem ætate, sive etiam a morbo, ut in gibbosa illa Hildani puella (*p*) cui *ossa ipsa adeo erant mollia*, *ut nonnulla ad instar ceræ tractarentur*; Spina autem erat *emollita*: itemque in gibbo adolescente annos nato XVI. de quo hic est II. in Sepulchreto Observatio, ad eundem fere modum se habebant *præcipue vertebræ*. Primum igitur causarum genus etsi per se ipsum nonnunquam existere, & gibbum posse facere, non negaverim; sæpius tamen esse illud existimo effectum causarum secundi generis, hoc est contractorum musculorum.

34. Et sane ipse quoque Meryus (*q*), a quo Spinæ in serpentis modum lateraliter inflexæ descriptionem, delineationem, & explicationem habemus, facile omnium quæ ad hoc tempus prodierint, optimam, quod in singulis vertebris vitii esse poterat, id pro effectu accepit adsitorum Spinæ musculorum, ab altera parte trahentium, cum oppositi, ob nervorum obstructionem resoluti, nihil agerent. Veruntamen in hac quoque explicatione aliquid est, cujus possis causam quærere. Si enim Spina unam dumtaxat, puta sinistrorsum, curvaturam habuisset; minime difficile esset rem intelligere, ponendo tantummodo, ut paulo ante indicatum est, resolutos musculos ab opposito, id est a curvaturæ convexo latere. Nunc autem cum infra primam curvaturam altera succedat, ut in Hildani (*r*), & aliorum quoque non infrequentibus Observationibus, superiori curvaturæ omnino contraria; apparet quidem, si ista explicatione standum est, hic etiam resolutos musculos ad convexum inferioris curvaturæ latus esse ponendos: sed quomodo resolutio ista alterne, id est quæ supra a dextris esse dicebatur, infra contingat a sinistris, non facile apparet. Ego vero in re ardua velim cogites, an forte curvatura superior, quæ resolutioni debetur musculorum dexterorum, causa esse ipsa possit resolutionis musculorum qui inferius sunt a sinistris. Nervi enim, per foramina egressi quæ vertebrarum lateribus intercipiuntur, oblique magna ex parte descendunt, ut se in musculos immittant qui subjectas vertebras movent. Igitur si curvatura superior arcte adeo vertebras in cavo latere inter se urgeat, molliores præsertim ab ætate, aut etiam a morbo, ut illa foramina non paulo minora fiant; nervi aliqui, per hæc egredientes, ita comprimi fortasse poterunt, ut musculi in quos se infesturn descendunt, resolvantur. At hi a sinistris sunt. Erit igitur resolutio hæc inferior in latere illi opposito in quo erat superior; ut propterea prævalentibus musculis dexteris, fiat curvatura inferior, quæ effectus sit curvaturæ superioris, & contra atque hæc, conversa spectetur. Verum hæc, cum plures non modo in sanis, sed in gibbis quoque Observationes requirant, addidisse me, putabis, non ut ipse quidquam statuerem; sed potius ut te ad meliora excogitanda incitarem. Vale.

(*d*) l. 2. (*e*) l. 6. c. 17. (*f*) (*g*) Obs. cit. supra, ad n. 31. in fin. (*h*) Obs. Anat. Chir. 68.
(*i*) Anat. du corps hum. tr. 5. ch. 9. (*k*) in Append. ad Additam. ad hanc Sect. 11. (*l*) Osteolog. Nov. Disc. 2. vers. fin.
(*m*) Ibid. (*n*) Append. 1. ad Obs. 7. (*o*) in Schol. ad Obs. 1. (*p*) Vid. supra, n. 32.
(*q*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1706. (*r*) supra cit. ad n. 32.

FINIS LIBRI SECUNDI.